





HORAE

**SOCIETATIS ENTOMOLOGICAE**

**ROSSICAE.**

**T. XVI**

**AVEC QUINZE PLANCHES.**

**1881.**

**S. PETERSBOURG.**

**IMPIMERIE DE V. BESOBRA SOFF & COMP.**

Wassili Ostr., 8 ligne, No. 45.

**1881.**

## Annonces.

Le Bureau de la Société informe qu'il peut disposer encore des ouvrages ci-après :

Horae Societatis Entomologicae Rossicae, fasciculi I et II, à raison de 2 r. 50 c. chacun: T. III, avec six planches n., 3 r. 50 c.—T. IV, avec deux planches col., 2 r. 25 c.—T. V, avec 4 planches col., 3 r.—T. VI, avec 11 pl. col., 7 r.—T. VII, avec trois pl. col., 5 r.—T. VIII, avec 7 pl., 6 r.—T. IX, avec neuf pl. col. et n., prix 7 r.—T. X, avec 2 pl. col., 2 r. 50 c.—T. XI, avec 5 pl. col., 6 r.—T. XII, avec 8 pl. col. et n., 6 r. 50 c.—T. XIII, avec 6 pl. col., 9 r.—T. XIV, avec 4 pl., 8 r.—T. XV, avec 20 pl. n., 11 r.—T. XVI, avec 15 pl. n., 8 r.

Supplément au T. X des Horae: B. N. Dybowsky: Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baikal-See vorkommenden *Gammariden*. St. Pétersbourg. 1874. 4<sup>o</sup>, avec 3 pl. col. et 11 pl. n.; prix 7 r. 50 c.

Les annales russes de la Société — Troudy (Труды Русскаго Энтомологическаго Общества). T. III, prix 2 r.—T. IV, avec 2 pl. col. et une carte, 2 r. 50 c.—T. V, avec une carte, 2 r.—T. VI, avec une carte et 1 pl. color., 4 r.—T. VII, avec 2 pl. col., 2 r. 50 c.—T. VIII, avec 8 pl. col. et n., 4 r. 60 c.—T. IX, avec 4 pl. col. et noir., 4 r.—T. X, avec 3 pl. col. et n., 4 r.—T. XI, avec 9 pl. n., 4 r.—T. XII, avec 1 pl. n., 3 r. 25 c.—T. XIII, liv. 1 et 2, avec 2 pl. n., 2 r.

Du polymorphisme des organes reproductifs des champignons *Pyrenomycètes*, par M. Woronine; avec deux planches n. St. Pétersbourg, 1866 (Supplément au T. III des Annales russes (Troudy) de la Société Entomologique), en langue russe. Prix 75 cop.

Exploration scientifique du gouvernement de St. Pétersbourg par les membres de la Société Entomologique de Russie (Естественнo-историческія изслѣдованія С.-Петербургской губерніи членами Русскаго Энтомологическаго Общества). Premier volume (en langue russe). St. Pétersbourg, 1864. 8. Avec 20 planches n. Prix 2 r. 50 cop.

Genres et espèces d'insectes, publiés dans différents ouvrages par V. Motschoulsky. Prix 75 cop.

**Les personnes qui voudront se procurer ces ouvrages sont priées de vouloir bien adresser leurs demandes, *franco*, au bureau de la Société Entomologique de Russie, à St. Pétersbourg, au palais du Ministère des Domaines, près du pont bleu.**

Les personnes qui auront à envoyer à la Société des livres ou des collections, sont priées de remettre leurs envois, adressés «à la Société Entomologique de Russie, à St. Pétersbourg», chez MM. Friedländer & Sohn, Berlin, Carlsstrasse, 11, chez lequel se trouve aussi un dépôt des publications de la Société.

**H O R A E**

**SOCIETATIS ENTOMOLOGICAE**

**ROSSICAE.**

---

**T. XVI.**

**AVEC QUINZE PLANCHES.**

**1881.**

---

**ST. PÉTERSBOURG.**

**IMPIMERIE DE V. BESOBRAFF & COMP.**

**Wassili Ostr., 8 ligne, No 43.**

---

**1881.**

Les opinions émises dans les Horae sont exclusivement propres à leurs auteurs. La Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.

*Protoc. de la séance du 1 Décembre 1869.*

357270

'29



# TABLE DES MATIÈRES.

## Bulletin entomologique.

	Pages.
Auszüge aus den Sitzungsberichten der Gesellschaft im Jahre 1879. . . . .	III—XV
Auszug aus dem Jahresberichte der Gesellschaft für das Jahr 1879 . . . . .	XVI—XVII
Liste des membres de la Société au 1 Decembre 1880 . . . . .	XVIII—XXII

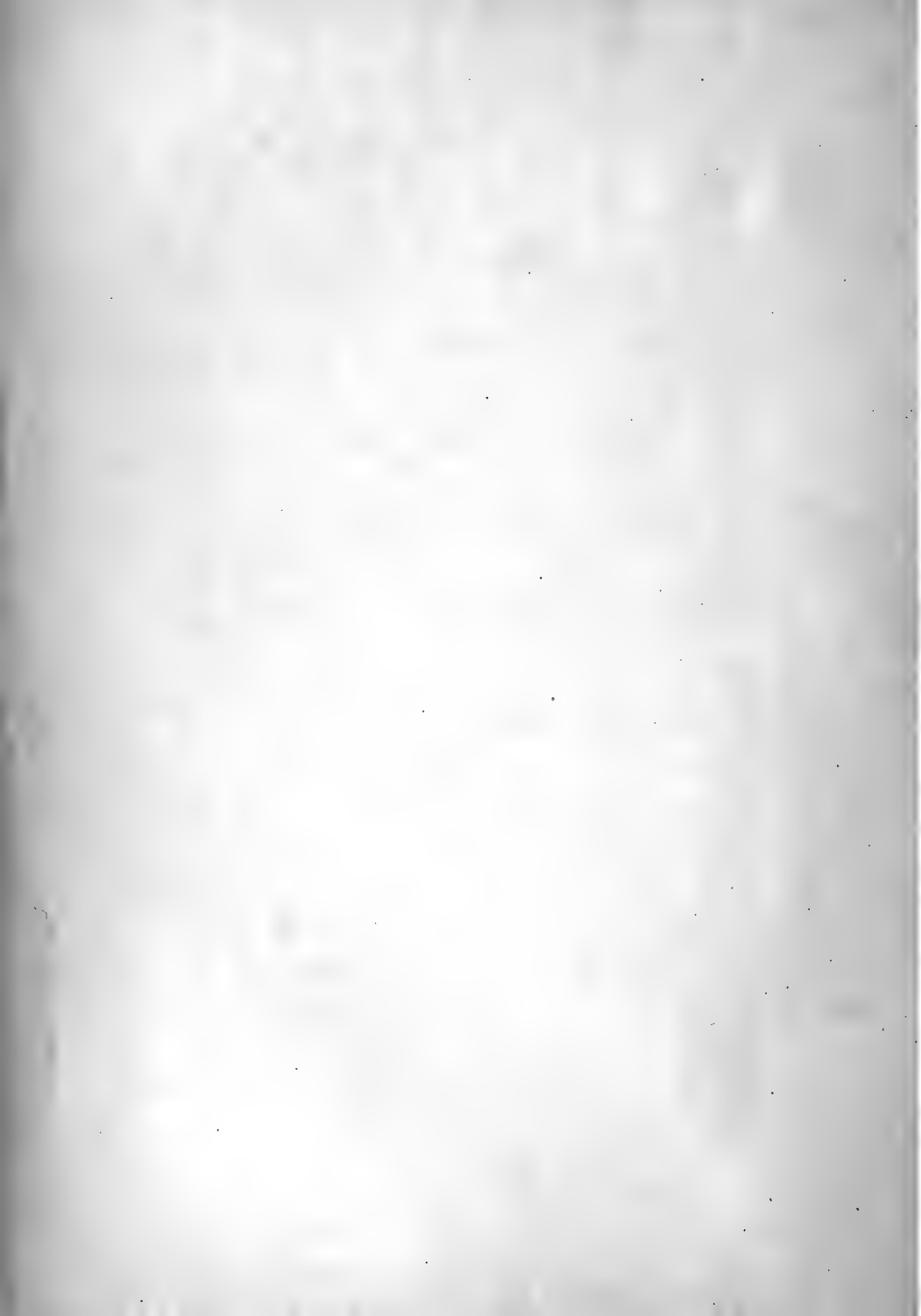
## Matériaux scientifiques.

Speicheldrüsen bei den Odonaten. Von Nicolaus Poletaiew. Mit 1 Tafel (T. I) . . . . .	3 — 6
Zur Frage über den Bau und über die Innervation der Speicheldrüsen der Blattiden. Von N. Cholodkowsky. Mit 2 Tafeln (T. II & III) . . . . .	6 — 9
Du développement des muscles d'ailes chez les Odonates. Par Nicolas Poletaiew. Avec 5 planches (T. IV—VIII) . . . . .	10 — 37
Gryllus frontalis Fieb. Auct. N. Arnold. Avec 1 pl. (T. IX) . . . . .	38 — 42
Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Amur-Landes. Von W. von Hedemann. Mit 1 Tafel. (T. X) . . . . .	43 — 57
Fundorte russischer Ichneumoniden. Von F. W. Woldstedt . . . . .	58 — 64
Lepidopteren-Fauna Kleinasien's. Von Dr. O. Staudinger . . . . .	65 — 135
Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita. Auct. J. Portschinsky . . . . .	136 — 145
Paxylloma Cremieri Breb. Auct. N. Arnold . . . . .	146 — 149
Zwei neue Otiorhynchus-Arten aus Sibirien. Von Dr. Stierlin . . . . .	150 — 153
Columbische Chiloniden, Crambiden und Phycideen. Von P. C. Zeller. Mit 2 Tafeln (T. XI & XII) . . . . .	154 — 256
Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Amur-Landes. Von W. v. Hedemann. Mit 1 Tafel (T. XIII) . . . . .	257 — 272
Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita. Pars II. Auct. J. Portschinsky . . . . .	273 — 284
Beiträge zur Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres. Von J. Faust . . . . .	285 — 333
Lépidoptères du district de Kouldjà et des montagnes environnantes. Par Serge Alphéraky. Avec 2 planches (T. XIV & XV) . . . . .	334 — 435
Des muscles d'aile chez les Lépidoptères Rhopalocères. Par Nicolas Poletaiew . . . . .	436 — 437
Cryptocephalus bitaeniatus nov. sp. Par S. Solsky . . . . .	438 — 439

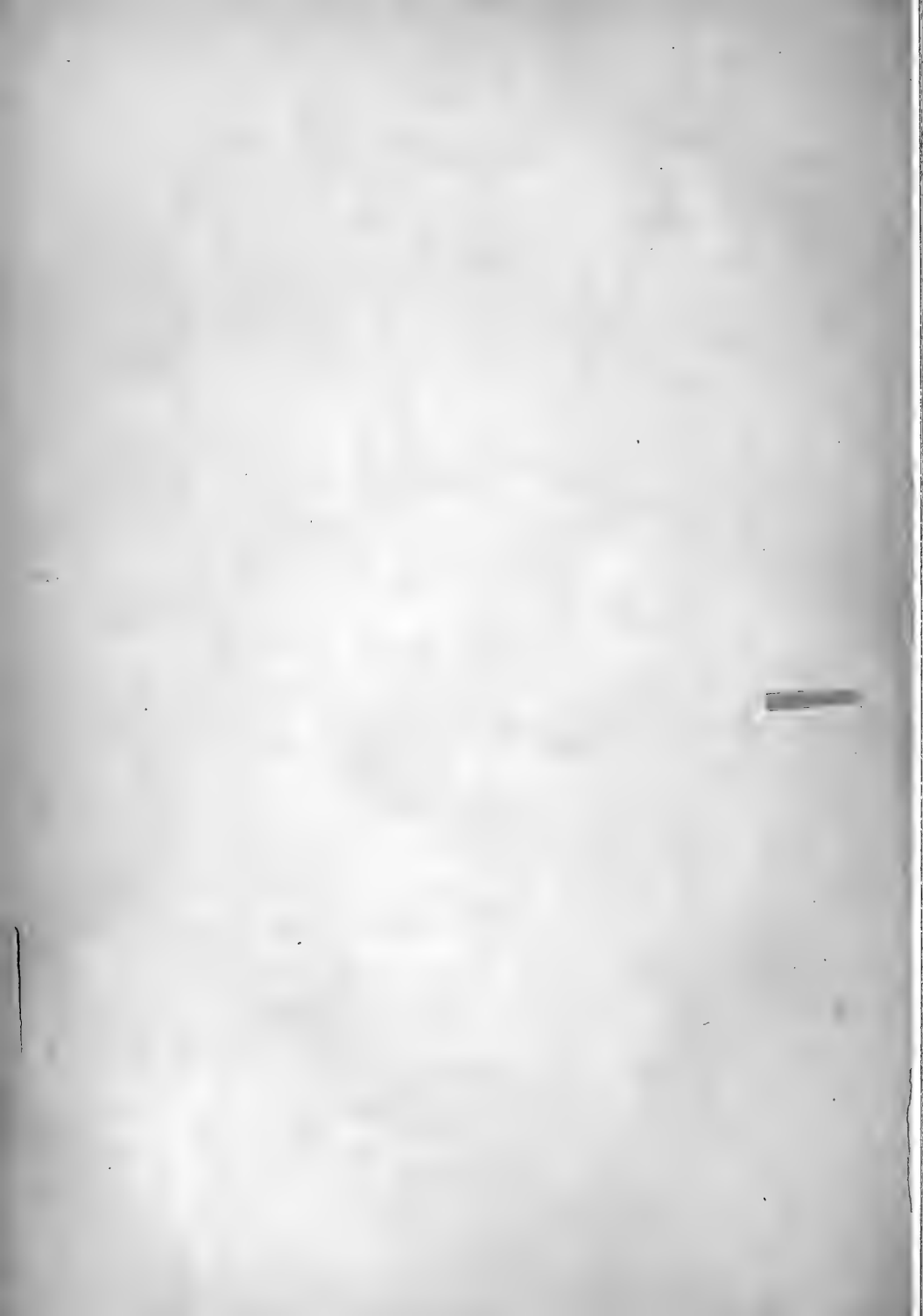
## RÉPARTITION DES LIVRAISONS.

1 & 2 livraisons:	Bulletin entomologique, pages III—XXII.	
	Matériaux scientifiques, pages 3 — 208.	
	Planches I — X . . . . .	5 Février 1881.
3 & 4	Matériaux scientifiques, pages 209—439.	
	Planches XI — XV . . . . .	1 Novembre 1881.



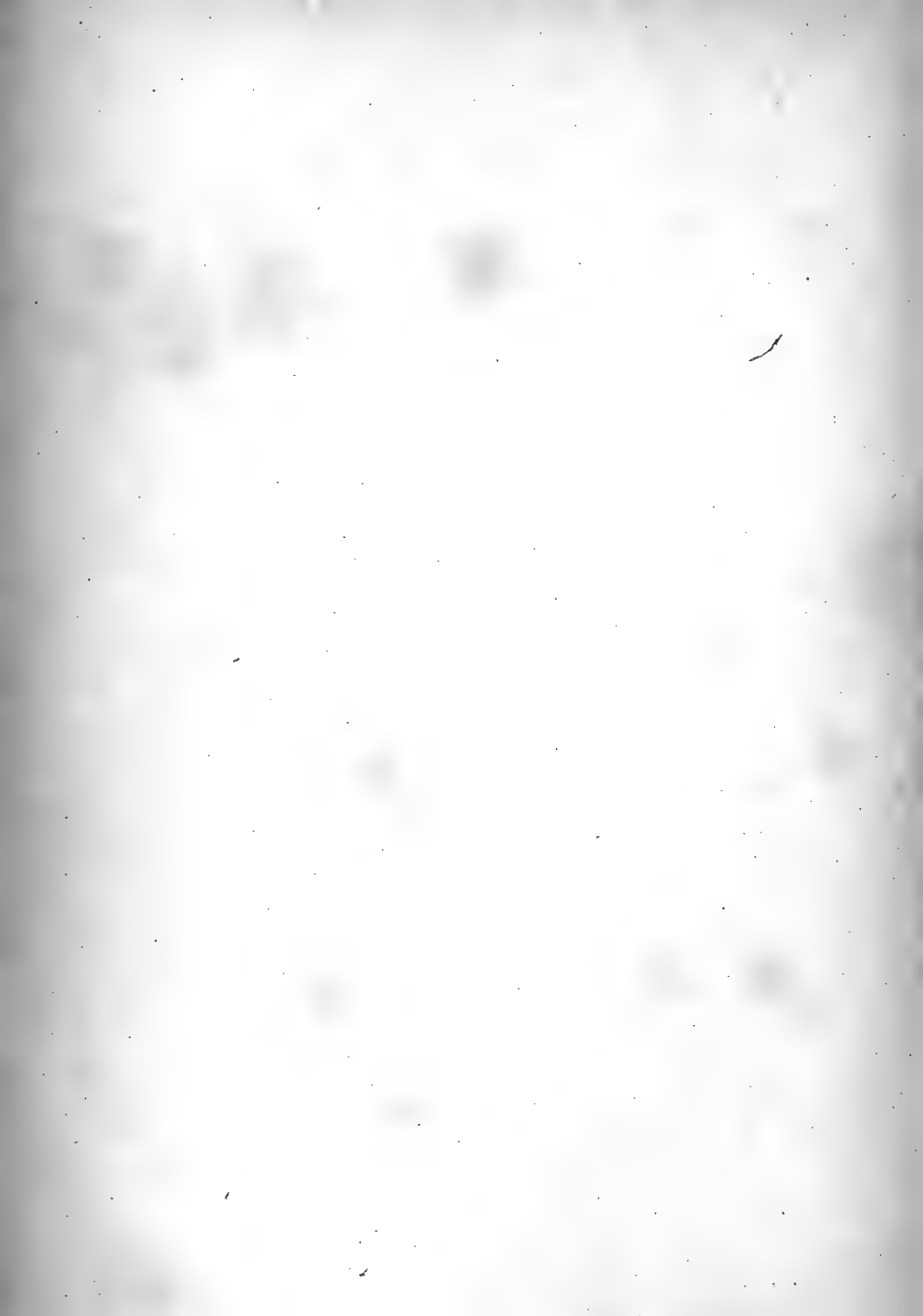






**BULLETIN**

**ENTOMOLOGIQUE.**





**SITZUNGEN**  
DER  
**RUSSISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT.**

~~~~~  
**Auszüge aus den Sitzungsberichten**

unter der Redaction von  
**Professor Dr. EDUARD BRANDT,**  
Vice-Präsidenten der Gesellschaft.

—————  
Jahrgang 1879.

**Patron der Gesellschaft:**

Seine KAISERLICHE HOHEIT der GROSSFÜRST  
**CONSTANTIN NICOLAËWITSCH.**

**Ehrenpräsident:**

General-Adjutant Seleny, Mitglied des Reichsrathes.

**Mitglieder des Conseils:**

Präsident: General-Lieutenant O. Radoczkowsky.

Vice-Präsident: Professor Dr. Eduard Brandt.

Secretair: J. Portschinsky.

Kassirer: Dr. Ch. Fixsen.

Redacteur: N. Erschoff.

Conservator: J. Obert.

## Sitzung am 8 (20) Januar

unter dem Vorsitze des Präsidenten O. Radoczkowsky.

Die Sitzung wurde durch den Besuch des wirklichen Mitgliedes der Gesellschaft Seine Kaiserliche Hoheit den Grossfürsten Nicolai Michailowitsch beehrt.

O. Radoczkowsky machte Mittheilungen über den Bau des Nestes von *Megachile rufitarsis*.

Ph. Owsjannikow theilte die Resultate seiner Beobachtungen über die Stiche des *Argus persicus* an Kaninchen mit.

Ed. Brandt legte seine Untersuchungen über die Anatomie des *Hepialus humuli* vor.

Die Organisation dieses Schmetterlings zeigt sehr originelle auf Hemmungsbildungen zurückführbare Eigenthümlichkeiten. Die Mundtheile sind sehr rudimentär; ein Rüssel fehlt gänzlich. Der Thorax wird aus drei vollkommen getrennten Ringen gebildet. Hierbei muss bemerkt werden, dass überhaupt alle Lepidopteren drei distincte Thoracalringe besitzen, die gar nicht unter einander verwachsen, wie es allgemein angenommen wird. Der Kropf bildet nicht einen gestielten Anhang der Speiseröhre, sondern er erscheint nur als eine continuirliche Erweiterung des hinteren Endes der Speiseröhre, wie bei der Puppe. Die Athemorgane entsprechen in ihrer Anordnung denen der Raupe; das Herz besitzt acht Kammern. An den weiblichen Genitalien werden die glandulae appendiculares vermisst, eine Bildungshemmung; sonst sind zwei Eierstöcke, zwei Eileiter, eine vagina, ein receptaculum seminis und eine bursa copulatrix vorhanden. Die männlichen Geschlechtsorgane bestehen aus zwei Hoden, zwei Saamengefässen, einem gemeinschaftlichen Saamenleiter, zwei accessorischen Drüsen und einem Penis. Die beiden aus je vier getrennten Follikeln bestehenden Testikel bleiben zeitlebens getrennt, während sie bei den meisten Lepidopteren bekanntlich im Puppenzustande mit einander verschmelzen. Das Nervensystem besteht ausser dem gangl. supra- und infraoesophageum noch aus drei Thoraxknoten und 5 Bauchganglien, während bei allen übrigen Schmetterlingen nur vier Bauchknoten vorhanden sind.

N. A. Poletaiew machte Mittheilungen über die Muskulatur des Thorax bei den Libelluliden.

Die Libellen entbehren des medianen Flugmuskels und besitzen nur die dorsoventralen. Jeder der Hauptmuskeln ist mit einem oder zwei sehr kleinen Nebemuskeln versehen. Die Flügel der Libellen entbehren der «Gelenkknöchelchen», in Folge dessen sich die Muskeln unmittelbar an die Basis der verdickten Flügeladern inseriren. Alle Muskeln befestigen sich mit ihren oberen, einige von ihnen übrigens auch mit ihren unteren Enden mittelst conischer, napfförmiger Sehnen. Die Drehungsachsen der Flügel schneiden die Achse des Insectes unter einem Winkel von 30—55°.

## Sitzung am 5 (17) Februar

unter dem Vorsitze des Präsidenten O. Radoczkowsky.

O. Radoczkowsky machte Mittheilungen über einige neue, ihm von Mlokossewitsch aus den Umgebungen von Demavend (Persien) zugesandten Hymenopteren.

Eine neue Art *Bombus*:

*Bombus persicus*. Hirsutus, ater; thoracis fascia antica, pleuris segmentoque primo abdominis basi albissimo-pilosis, segmentis dorsalibus 1--4 luteis. Alis violascenti subfumatis. Long. 20 mill.

*Bombo calido* similis.

Habitat regionem alpinam montis Demavend Persiae (15000').

Zwei neue *Chrysis*-Arten:

1) *Chrysis persica* ♀, ♂. Parva, 5 mill. long; confertim punctatissima, cyaneo-viridis segmentis 1 et 2 margine apicali (♂ 3-que ante seriem) fasciola viridi ornatis; serie apicali foveolis profundis; margine apicali bidentato; dentibus lateralibus robustis, spatio inter dentes arcuato leviter emarginato. Ventre viride-cyaneo. Pedibus, ♀ cyaneo-viridibus, ♂ viridi cyaneis. Alis hyalinis, nervis brunneis (Phl. IV Dahlbomi). Persia, mons Demavend.

2) *Chrysis Demavendae* ♀, ♂. Mediocris, 7 mill. long; capite thoraceque viridi cyanescentibus fortiter-sparsim scrobiculatis; cavitate fasciali rectangulare albo sericea villosa; antennis nigris; area mediana dorsali et postscutelli cyaneo-viridibus in ♀, cyaneo in ♂; abdomine viridi, confertim scrobiculato segmento 2, 3-que carinula mediana subtenui distincto; segmento 3 serie ante-apicali sexdentato, dentibus robustis triangularibus aequalibus (in ♂ intermediis duobus parum submajoribus). Ventre ♀ viridi, ♂ cyaneo-viridi. Alis

hyalinis, nervis brunneis. (Phl. VIII. Dahlbomi). Persia, mons Demavend.

Ed. Brandt machte Mittheilungen über das Nervensystem der Oestriden.

Das Nervensystem der Oestriden ist bisher in den Larven von mehreren Naturforschern untersucht worden (Schröder von der Kolck, Numan, Joly, Scheiber u. A.), während über dieselbe im Zustande des Imago nur von L. Dufour eine kleine Notiz existirt, in welcher derselbe angiebt, dass nur ein Brustknoten vorhanden sei, ohne über die Kopf- und Bauchknoten zu sprechen.

Von Ed. Brandt sind folgende Arten untersucht worden:

- 1) *Cephalomyia ovis* ♀, Larve.
- 2) *Cephalomyia trompe* ♂.
- 3) *Gastrus equi* ♀, Larve.
- 4) *Hypoderma bovis*, Larve.
- 5) *Hypoderma tarandi* ♀, ♂, Larve.

Die Larven besitzen immer ein ganglion supraoesophageum und eine grosse compacte centrale Nervenmasse, das ganglion thoracicum, aus welchem in der Form eines Pferdeschweifes eine Menge Nerven entspringen, die sowohl den Thorax als das Abdomen innerviren. In diesem Brustknoten, der also der gesammten Bauchkette entspricht, befinden sich zwei länglich-runde Heerde.

Die vollkommen ausgebildeten Insekten (imagines) besitzen drei Nervenknotten, nämlich ein ganglion supraoesophageum, ein ganglion infraoesophageum und eine grosse gangliöse Nervenmasse im Thorax, die die gesammte Bauchganglienreihe repräsentirt. Es zeigt also das Nervensystem der Oestriden eine vollkommene Uebereinstimmung mit dem Nervensysteme der *Muscae Calypteratae* und zwar sowohl im Larvenzustande, als im Zustande des Imago. Das specifisch Charakteristische im Nervensystem der Oestriden aber besteht darin, dass der hintere Fortsatz des im Thorax gelegenen Nervenknottens sehr lang ist, während derselbe bei den Musciden viel kleiner ist. Dieser Fortsatz ist, wie wir es aus den Studien über die Verwandlungen des Nervensystems der *Muscae Calypteratae* wissen, ein Homologon der Bauchganglien und die übrige Masse dieses Nervenknottens entspricht den Brustganglien, und zwar weist die viel bedeutendere Länge des letzteren als bei den *Muscae Calypteratae* darauf hin, dass das Nervensystem der Oestriden auf einer tieferen Stufe der Entwicklung stehen geblieben ist, als bei *Muscae Acalypterae* indem

bei den letzteren, ebenso wie auch bei den Pupiparen in einem gewissen Stadium der Metamorphose auch so ein Zustand existirt und später dieser Fortsatz an der Brustganglienmasse allmählig bedeutend kürzer wird. In dem Brustknoten sind 4 Paar Heerde vorhanden, von denen das letzte Paar bedeutend kleiner ist als die übrigen und im Fortsatze dieses Nervenknötens liegt.

J. A. Portschinsky zeigte der Gesellschaft Dipterenlarven aus dem Darmkanal des Menschen, die ihm von Dybowski aus Irkutsk zugeschiedt waren. Es waren vollkommen ausgewachsene Larven von *Gastrophilus equi*, die wahrscheinlich zufällig mit dem im rohen Zustande genossenen Pferdefleisch, in sehr jungem Zustande, in den Magen gelangten.

### Sitzung am 5 (17) März

unter dem Vorsitze des Präsidenten O. Radoczkowsky.

Der Secretair legte der Versammlung das Protokoll der vorigen Sitzung zur Bestätigung vor.

Darauf meldete er der Gesellschaft über den Tod des Ehrenmitgliedes S. M. Solsky, der am 12 Februar nach einer anhaltenden und schweren Krankheit erfolgte. Hierbei folgten auch einige kurze Bemerkungen über die Verdienste des Verstorbenen für die Entomologie.

Die Versammlung beschloss in den Schriften der Gesellschaft einen Necrolog von S. M. Solsky zu veröffentlichen.

### Sitzung am 9 (21) April

unter dem Vorsitze des Präsidenten O. Radoczkowsky.

Nach der Bestätigung des Protokolls der vorigen Sitzung legte der Secretair der Gesellschaft eine Anfrage des Departements des Ackerbaues und der Landwirthschaft über neue Untersuchungen, die *Doryphora* betreffend.

Das correspondirende Mitglied der Gesellschaft N. A. Cholodkoffsky machte Mittheilungen über die Speicheldrüsen der *Blatta germanica* und *Periplaneta orientalis*.

Die Hauptresultate sind folgende:

1) Die Speicheldrüsen der Blattiden sind traubenförmige oder acinöse Gebilde. 2) Ausserdem ist auch immer jederseits je ein Schlauch (Speichelreservoir) vorhanden; derselbe fehlt nicht der *Blatta germanica*, wie es von Fr. Morawitz behauptet wurde. Dieser Schlauch besitzt im Grunde besondere, höhere Zellen, die sich von Karmin färben und ist dieser Abschnitt also wahrscheinlich secretorisch. 3) Der Hauptausführungsgang oder gemeinschaftliche Speichelgang mündet in die Mundhöhle, unter der Zunge, aber nicht in die Speiseröhre, wie man es bisher behauptet hat. 4) Vom Kropfe geht zur Speicheldrüse ein besonderer Intervisceralmuskel. 5) Die Innervation einer jeden Speicheldrüse ist eine doppelte: sie erhält einen Nerven vom unteren Schlundknoten und mehrere kleine Zweige vom nervus recurrens, während vom oberen Schlundknoten und vom ganglion ventriculare keine Nerven zu diesem Organe abgehen, wie es von Kupfer und J. Fr. Brandt behauptet wurde.

O. Brehm sprach über seine vergleichend-anatomischen Untersuchungen der männlichen Geschlechtsorgane der Blattiden.

Diese Untersuchungen, welche eine genaue Vergleichung der in ihrem Baue scheinbar sehr verschiedenen männlichen Geschlechtsorgane der *Blatta germanica* und *Periplaneta orientalis* durchführen, zeigen zugleich eine allgemeine und specielle Homologie der einzelnen Theile dieses Apparates der genannten Insekten.

Sowohl bei *Blatta germanica* als auch bei *Periplaneta orientalis* lassen sich folgende Organe im männlichen Geschlechtsapparate unterscheiden: 1) zwei Hoden (testiculi), 2) zwei Saamengefässe (vasa deferentia), 3) ein gemeinschaftlicher Saamengang (ductus ejaculatorius), 4) die männliche Ruthe (penis), 5) Anhangsdrüsen (glandulae accessoriae), 6) äussere Geschlechtsanhänge.

Die Hoden der *Blatta germanica* sind, wie schon aus den Untersuchungen von Fr. Morawitz bekannt war, rundlich-dreieckige, aus je vier Schläuchen zusammengesetzte Organe, während diejenigen der *Periplaneta orientalis* aus sehr vielen und kleinen Säckchen bestehen, die alle zusammen eine sehr complicirte acinöse Drüse bilden. Wie schon unlängst von Rajeffsky beschrieben wurde, hat man bis zur letzten Zeit ganz irrig die zusammengesetzte hutzpilzförmige Masse von Anhangsdrüsen für dieselben gehalten. Auch bestätigt O. Brehm die Angabe von Rajeffsky, dass bei jungen Exemplaren von *Periplaneta orientalis* die Hodenschläuche prall mit Samen gefüllt sind, während sie bei vollkommen ausgewachsenen Indi-

viduen zusammenfallen und wenig oder gar keinen Saamen enthalten. O. Brehm hat die bisher nicht gekannten Saamenbläschen (*vesiculae seminales*) aufgefunden und nachgewiesen, dass dieselben bei erwachsenen Exemplaren ganz voll gefüllt sind mit dem Saamen, dagegen bei jungen Exemplaren leer. Auf diese Weise ergibt sich die Erklärung der merkwürdigen Thatsache, dass bei geschlechtsreifen Thieren, die also copuliren, eine Abwesenheit des Geschlechtsproductes in den Geschlechtsdrüsen (Hoden) statt findet, indem dieselben von ihnen bereiteten Saamen in die Saamenbehälter, aus denen es zur Zeit der Begattung verwendet werden kann, vollständig abgegeben haben. Die Saamenleiter (*vasa deferentia*) münden bei *Blatta germanica* in den vorderen erweiterten Theil des gemeinschaftlichen Saamenganges, während er bei *Periplaneta orientalis* auf zwei hügelartigen Hervorragungen desselben endigt. Dieser vordere erweiterte Theil des gemeinschaftlichen Saamenganges nimmt auch die Ausführungsgänge verschiedener Anhangsdrüsen und der Saamenbläschen auf, während er nach hinten in den viel dünneren eigentlichen Saamengang sich fortsetzt, der in den Penis ausmündet. Der Penis ist eine längliche und enge Chitinplatte, welche oben mit einer Rinne versehen ist, die zum Abflusse des vom gemeinschaftlichen Saamenganges aufgenommenen Saamen dient. Der Penis wird von einem sehr stark entwickelten Titillator und von einigen Chitinplatten umgeben. Die Anhangsdrüsen bilden bei *Blatta germanica* zwei verschiedenartige Gebilde. Nämlich 1) 5 oder 6 grosse dünne Schläuche, die sich alle zu einem Ausführungsgange vereinigen, der in den gemeinschaftlichen Saamengang einmündet, und 2) zahlreiche kleine Drüsenschläuche, von denen ein jeder einzeln für sich in den gemeinschaftlichen Saamengang einmündet. Die grossen Drüsen haben einen milchweissen (kalkreichen) Secret, der wahrscheinlich zur Bildung der Spermatophoren dient; die kleinen Drüsenschläuche besitzen eine schleimige Absonderung. Bei *Periplaneta orientalis* zeigen die Anhangsdrüsen drei verschiedene Formen, die alle einen allmählichen Uebergang von der einen Form zur anderen bilden. Die grossen, welche ohne Zweifel den grossen Drüsenschläuchen der *Blatta germanica* homolog sind, besitzen auch einen eben solchen milchweissen Inhalt; die mittelgrossen und die kleinen Drüsenschläuche der *Periplaneta orientalis* sind offenbar homologe der kleinen Drüsenschläuche der *Blatta germanica*. Alle Drüsenschläuche der *Periplaneta orientalis* (sowohl die grossen als die kleinen) münden einzeln in den gemeinschaftlichen Saamengang. Ausserdem hat sowohl die *Blatta germa-*

nica als auch die *Periplaneta orientalis* eine grosse lappenförmige Drüse, welche neben dem gemeinschaftlichen Saamengange liegt und mittelst eines kurzen Ausführungsganges nach Aussen ausmündet. Was die Saamereservoir (receptacula seminis) anbetrifft, so besitzt die *Blatta germanica* deren zwei, deren Ausführungsgänge in einen gemeinschaftlichen Gang sich vereinigen, welcher in den erweiterten vorderen Theil des gemeinschaftlichen Saamenganges einmündet. Bei *Periplaneta orientalis* sind viele kleine, in Form rundlicher Säckchen vorhandene Saamenbläschen, welche an der unteren Fläche des erweiterten Anfangtheiles des gemeinschaftlichen Saamenganges sich befinden und deren jedes je für sich in denselben einmünden.

### Sitzung am 7 (19) Mai

unter dem Vorsitze des Präsidenten O. Radoczkowsky.

Der Secretair legte der Gesellschaft vor:

- 1) das Protocoll der vorigen Sitzung, welches bestätigt wurde.
- 2) einen Brief des correspondirenden Mitgliedes N. M. Martianoff aus Minussinsk nebst einer Sammlung von Insekten, die er in der Umgebung dieser Stadt gesammelt hat.
- 3) eine Benachrichtigung von Essaulow, dass er mit Erfolg auf seinem Gute tolle Hunde mit *Cetonia aurata* curirt habe.

Darauf machte Ed. Brandt Mittheilungen über das Nervensystem der Bockkäfer (Cerambycidae).

Es wurden folgende Arten untersucht: 1) *Aromia moschata* ♀, ♂; 2) *Astynomus aedilis* ♀, ♂; larva, 3) *Callidium violaceum* ♂, ♀; 4) *Cerambyx heros* ♀; 5) *Clythrus arcuatus* ♀, ♂; 6) *Criocephalus rusticus* ♀, ♂; 7) *Lamia textor* ♀, ♂; 8) *Leptura testata* ♀, ♂; 9) *Leptura virens* ♀, ♂; 10) *Leptura rubra* ♂, ♀; 11) *Monochammus pistor* ♂; 12) *Monochammus sartor* ♀; 13) *Saperda carcharias* ♀, ♂; larva, 14) *Saperda scalaris*, 15) *Toxotes cursor* ♀; 16) *Oberea quadrimaculata* ♀, ♂; 17) *Pachyta quadrimaculata* ♀, ♂; 18) *Rhagium inquisitor* ♀; 19) *Rhagium indigator* ♀, ♂, larva; 20) *Spondylis buprestoides* ♀, ♂; 21) *Strangalia melanura* ♀, ♂; 22) *Strangalia quadrifasciata* ♀, ♂.

Das Nervensystem der Cerambyciden besteht aus 2 Kopfknoten (ein gangl. supra- und ein g. infraoesophageum), 3 Brustganglien und 3—5 Bauchknoten. Alle Ganglien sind durch doppelte Comissu-



ren mit einander verbunden und liegen in den entsprechenden Körperabschnitten. Das gangl. supraoesophageum ist mit sehr stark entwickelten Gehirnwindungen versehen und verbindet sich mit dem g. infraoesophageum durch einen langen Schlundring, an welchem, ebenso wie bei vielen Lamellicornien und einigen Carabiden, noch eine Quercommissur zu bemerken ist. Von den drei Thoracalknoten besitzen der vordere und der mittlere zu je einem Paar Heerde und sind dieselben also einfache Nervenknotten, während das letzte Brustganglion ausser einem grossen Paar Heerde noch zwei kleine Paare aufweist und besteht also dieser zusammengesetzte Nervenknotten aus einer Verschmelzung von dem letzten Brust- und den beiden vorderen Bauchknotten der Larve, die sich zu diesem einen Knotten verbunden haben. Die bisher angenommene Ansicht, die sich auf die Untersuchungen von Em. Blanchard stützte, nämlich dass die Cerambyciden alle 4 Bauchknotten haben, ergiebt sich als zu sehr verallgemeinert und es sind einige mit 5 Bauchknotten (*Pachyta quadrimaculata*, *Strangalia melanura*), andere mit 4 (*Callidium violaceum*, *Spondylis buprestoides*) und noch andere mit bloss 3 Bauchganglien versehen (*Lamia textor*, *Astynomus aedilis*). Bei einigen, wie z. B. bei *Lep-tura rubra*, testata ist sogar ein Unterschied in der Anzahl der Ganglien einer und derselben Art, je nach dem Geschlechte und zwar besitzt das Weibchen 4 und das Männchen 3 Bauchknotten. Bei allen Cerambyciden sind Commissuralnerven vorhanden und besitzen dieselben auch ein Stirnganglion, 2 Paar hinterer sympatischer Kopfknoten und auch ein sympatisches Nervensystem zwischen den Commissuren der Bauchganglien. Die Bauchganglien sind alle, ausser dem letzten, einfache Ganglien und enthalten also je ein Paar Heerde, während das letzte Bauchganglion mehr oder weniger complicirt erscheint, je nachdem mehr oder weniger einzelne Bauchknotten vorhanden sind. Sind im Ganzen 5 Bauchknotten vorhanden, so enthält das letzte Bauchganglion 2 Paar Heerde und entsteht also dasselbe aus einer Verschmelzung der zwei letzten Bauchknotten der Larve; sind im Imago 4 Bauchknotten, so besitzt der letzte Bauchknotten 3 Paar Heerde und wenn ein Bockkäfer nur 3 Bauchknotten aufweist, so hat der letzte Bauchknotten 4 Paar Heerde.

Die Larven der Bockkäfer besitzen immer 2 Kopfknoten (ein g. supraoesophageum und ein gangl. infraoesophageum), 3 Brust- und 8 Bauchknotten. Während der Verwandlung verschmelzen immer die beiden vorderen Bauchganglien mit dem letzten Brustknotten, während von den hinteren Bauchknotten bald einer, bald zwei, bald drei

mit dem letzten Bauchknoten zu einem Ganglion sich vereinigen. Alle übrigen Ganglien bleiben als besondere Knoten bestehen.

O. G. Poletaiew machte Mittheilungen über die Athemorgane verschiedener Odonaten.

### Sitzung am 17 (29) September

unter dem Vorsitze des Vice-Präsidenten Ed. Brandt.

Die Stelle des abwesenden Secretairs der Gesellschaft vertrat Dr. K. Fixsen, der der Gesellschaft vorlegte:

1) Einen Brief von J. Portschinsky, in welchem er die Gesellschaft über den Gang seiner Untersuchungen benachrichtigte.

2) Einen Brief von W. Balassoglo, der über seine Excursionen in Turkestan und in den Kirgisischen Steppen benachrichtigt.

Ed. Brandt machte Mittheilungen über die Anatomie von *Thrips physopus*.

N. A. Cholodkoffsky machte Mittheilungen über die Anatomie des Tottenkopfes (*Acherontia atropos*).

### Sitzung am 8 (20) October

unter dem Vorsitze des Vice-Präsidenten Ed. Brandt.

Es wurden der Gesellschaft vorgelegt:

1) Die Einladung an die Mitglieder der Gesellschaft von dem Comité der VI Versammlung Russischer Naturforscher und Aerzte an derselben sich zu betheiligen.

2) Ein Brief von Seliwanoff und eine von demselben zum Druck in den «Verhandlungen» eingesandte Monographie caucasischer Arten der Gattung *Lithobius*.

J. Portschinsky machte Mittheilungen über die Resultate der von ihm im südlichen Russland über schädliche Insekten angestellte Untersuchungen. Er sprach speciell über den Schaden, den *Cephus pygmaeus* und *Anisoplia austriaca* angerichtet haben.

### Sitzung am 5 (17) November

unter dem Vorsitze des Vice-Präsidenten Ed. Brandt.

Nach der Bestätigung des Protocolls der vorigen Sitzung wurde, nach den Statuten der Gesellschaft, eine Revisionscommission gewählt.

Die Mehrzahl der Stimmen erhielten die Herrn: Kawrigin, Solotoff und Plüschtschewsky.

Nach dem Vorschlage des Conseils wurden folgende Gelehrte zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft gewählt: Em. Blanchard, C. Th. v. Siebold und Ph. Zeller.

Der Secretair theilte der Versammlung mit, dass bei einem Gutsbesitzer aus dem Neumoskauer Kreise, im Ekaterinoslawischen Gouvernement, die Gerste von *Cephus pygmaeus* sehr stark beschädigt wurde und dass unter dem Rindvieh viele Fälle von Seuche nach dem Gebrauche von Stroh von diesen Gerstenfeldern beobachtet wurden. Es hat sich erwiesen, dass die Stengel dieses Strohes sehr viele Excremente des *Cephus* enthielten; als man sich davon überzeugete und das Vieh auf eine andere Weide brachte, so brach die Seuche ab und sogar die angesteckten Thiere wurden gesund.

J. A. Portschi nsky machte Mittheilungen über die Resultate seiner Untersuchungen an *Anisoplia austriaca* und über die Mittel, die man zur Vertilgung dieses Insektes anzuwenden hat.

## Sitzung am 10 (22) December

unter dem Vorsitze des Vice-Präsidenten Ed. Brandt.

Es wurden der Versammlung vorgelegt:

- 1) Das Protocoll der vorigen Sitzung, welches bestätigt wurde.
- 2) Der Jahresbericht für 1879, die Meinung der Revisions-Commission und die Bemerkungen des abgehenden Conseils über diese Meinung.

Alsdann las der Vice-Präsident den vom Präsidenten O. Radoczkowsky an die Gesellschaft gerichteten Brief, in welchem derselbe die Gesellschaft benachrichtigt, dass er wegen seiner Gesundheit nicht mehr in St. Petersburg leben und also nicht mehr als Präsident der Gesellschaft dienen kann, dass er aber immer bestrebt sein wird, in jeder Hinsicht der ihm so nahe zu Herzen stehenden Gesellschaft nützlich zu sein.

Die Gesellschaft beschloss, dem um die Gesellschaft so hoch verdienten Präsidenten O. Radoczkowsky eine Adresse zu schicken und ihm für alle seine Mühe und Verdienste für die Gesellschaft zu danken.

Darauf wurde ein Brief von W. A. Balassoglo aus Taschkent vorgelesen, in welchem er der Gesellschaft über seine dortigen Excursionen meldet.

Alsdann wurde mitgetheilt der Vorschlag von A. A. Kuscha-  
kewitsch, seine von ihm im Ferganschen, Pamirschen, Alaischen  
und Semiretschenschen Kreise gesammelten entomologischen Mate-  
rialien zu bearbeiten.

N. A. Poletaiew machte Mittheilungen über die Flügelmus-  
keln der Rhopaloceren.

Es lassen sich die Flugmuskeln der Lepidoptera in drei Gruppen  
eintheilen: 1) ein medianer (natürlich paariger) Rückenmuskel, wel-  
cher der Länge nach oben im Mesothorax verläuft und den Flügel  
senkt; 2) laterale dorsoventrale Muskeln des Meso- und Metathorax;  
sie liegen unmittelbar der seitlichen Körperwandung an, befestigen  
sich oben an «Gelenknöchelchen» der Flügel, unten an die Seiten-  
theile des Skelettes und senken die Flügel; 3) mittlere dorsoventrale  
Muskeln, welche zwischen dem Rückenmuskel und den lateralen Mus-  
keln gelegen sind, sich oben an die Rückenwandung und unten an  
das Skelet der Beine befestigen; sie heben die Flügel. Nur zwei Mus-  
keln inseriren sich oben mittels Sehnen an den Flügeln. Die Rota-  
tionsachsen der Flügel verlaufen parallel der Körperachse.

J. A. Portschi nsky machte, nach offiziellen Angaben, Mit-  
theilungen über diejenigen schädlichen Insekten, die den grössten  
Schaden im Jahre 1879 angerichtet haben.

Die Anzahl der schädlichen Insekten im Jahre 1879 war im All-  
gemeinen sehr bedeutend. *Anisoplia austriaca* hat weniger Schaden  
angerichtet als im vorigen Jahre. Dagegen ist *Cephus pygmaeus* in  
einer grossen Menge aufgetreten. Ebenso erschienen massenhaft  
*Cecidomyia destructor* und *Athalia spinarum*. Auf Raps waren ausser  
*Athalia* auch viele Raupen von *Botys margaritalis*. Dem Flachse ha-  
ben Raupen von *Conchylis epilina* und Raupen von *Plusia gamma*,  
die in grossen Mengen auftraten, viel geschadet. Dem Getreide waren  
Raupen von *Agrotis segetum* und *Agrotis exclamationis* sehr schäd-  
lich. Ausserdem sind noch als schädliche Insekten *Dorcudion pigrum*,  
*Stauronotus* und *Gomphoceros* aufgetreten.

### Extra-Sitzung am 17 (29) December

unter dem Vorsitze des Vice-Präsidenten Ed. Brandt.

Nach der Bestätigung des Protocolls der vorigen Sitzung, fanden  
nach den Statuten der Russischen Entomologischen Gesellschaft Wahlen  
des Präsidenten und anderer Mitglieder des Conseils statt.

Es wurden gewählt: zum Präsidenten: Prof. Ed. Brandt, zum Vice-Präsidenten: N. A. Poletaiew, als Secretair: J. A. Portschiński, zum Cassirer: W. Tschernobrowkin, als Redacteur: N. G. Erschoff und als Conservator: J. Obert.

Ausserdem wurden nach dem Vorschlage des Präsidenten, so wie auch im vorigen Jahre, ein Gehülfe des Conservators und ein Verwalter der Bücher-Niederlage gewählt.

Zum ersten dieser Aemter sind A. Lang und J. Akinin und zum letzten W. A. Plüschtscheffsky gewählt worden.

N. A. Chodkoffsky machte Mittheilungen über die männlichen Geschlechtsorgane der Rhopaloceren.

Es wurden 34 Arten von Tagfaltern (Rhopalocera) auf die männlichen Geschlechtsorgane untersucht.

Anknüpfend an die Bildungsgeschichte der Hoden und ihrer Follikel, stellte sich N. Chodkowsky die Aufgabe, das Schicksal der Hodenfollikel nach der bei allen Rhopaloceren stattfindenden Verschmelzung beider Hoden mit einander zu verfolgen. Nach der Entfernung der äusseren Hodenkapsel gelang es immer unter derselben die stets für sich bestehenden acht Follikel oder Hodenschläuche mit intacter tunica propria und im Zusammenhange mit den betreffenden vasa deferentia nachzuweisen. Die Lagerung der Hodenfollikel in der gemeinsamen Kapsel ist eine verschiedene: bald liegen jederseits je vier entweder fächerförmig (*Lycaena*, *Coenonympha*) oder ähnlich den Abtheilungen einer Apfelsine, bald sind die vier Follikel der einen Seite spiralig um die der anderen gewickelt, wobei bisweilen mehr als eine Windung vorhanden ist (*Pieridae*, *Hesperidae*) und das Entrollen sehr schwierig wird. Bei den meisten Rhopaloceren ist ein unpaarer rundlicher Hode vorhanden ohne jeder äusseren Theilung; bei einigen wenigen aber (*Lycaena* Fabr.) ist zwar nur ein gemeinsamer Hode zugegen, aber mit äusserer Einschnürung.

J. A. Portschiński machte Mittheilungen über einen neuen Feind der südrussischen Landwirthschaft aus der Familie der Bockkäfer (*Dorcadion pigrum*).

---

**AUSZUG**  
**AUS DEM JAHRESBERICHTE**  
DES CONSEILS  
DER RUSSISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT  
FÜR DAS JAHR 1879.

---

Meine Herren!

Das Jahr 1879 wird lange für die Gesellschaft unvergessen bleiben! Wir verloren in diesem Jahre einen unserer thätigsten und nützlichsten Mitglieder, den Vice-Präsidenten und Ehrenmitglied der Gesellschaft S. M. S o l s k y, dessen wissenschaftlichen Verdienste um die Entomologie in weitesten entomologischen Kreisen allgemein bekannt und anerkannt waren. Der Verstorbene wirkte zuerst als Secretair, Bibliothekar und Redacteur und dann als Vice-Präsident. Er legte den Grundstein der Bibliothek der Gesellschaft und nahm immer einen sehr regen Antheil am wissenschaftlichen Leben und an der Administration der Gesellschaft. In demselben Jahre starben auch die beiden Ehrenmitglieder der Gesellschaft A. J. B a r j a t i n s k y und der Akademiker J. Fr. B r a n d t, und die wirklichen Mitglieder G o l i k e und L ö w.

Neu aufgenommen wurden:

3 Ehrenmitglieder.

8 wirkliche Mitglieder (von diesen 7 in Russland und einer im Auslande).

3 correspondirende Mitglieder.

Zum Ende des Jahres 1879 befinden sich in der Gesellschaft im Ganzen 179 Mitglieder, und zwar:

29 Ehrenmitglieder (18 in Russland und 11 im Auslande).

122 wirkliche Mitglieder (76 in Russland und 46 im Auslande).

28 correspondirende Mitglieder.

Die Einnahme betrug 4360 Rubel 54 Kop. Silber und die Ausgabe 2638 Rubel 58 Kop. Silber. Es blieben also 1721 Rubel 96 Kop. Silber zurück und, ausserdem noch ein Reserve-Capital von 1291 Rubel 35 Kop.

Im Jahre 1879 wurden herausgegeben: «Horae» Band XIV, Lieferung 4 und Band XV, Lieferung 1, 2, 3; «Verhandlungen» (Труды) Band XI, Lieferung 3 und Band XII, Lieferung 1 und 2, und im Ganzen 7 Lieferungen. Für diese Lieferungen hat die Gesellschaft 1491 Rubel 66 Kop. der Buchdruckerei und den Künstlern gezahlt.

In diesem Jahre hat die Gesellschaft ihre Schriften in Russland für 75 Rubel und im Auslande für 190 Rubel 75 Kop. Silber und im Ganzen also für 265 Rubel 75 Kop. Silber verkauft.

Die Bibliothek der Gesellschaft wurde in diesem Jahre hauptsächlich durch diejenigen Werke vervollständigt, die für ihre Schriften eingetauscht wurden. Bücher sind nur für 43 Rubel 90 Kop. Silber gekauft worden.

Die allgemeinen Versammlungen der Gesellschaft wurden durch vielfache Mittheilungen der Mitglieder belebt. Prof. Ed. Brandt machte mehrere Mittheilungen über die Anatomie der Insekten; auch N. A. Poletaiew, O. G. Poletaiew, N. A. Cholodkoffsky und O. Brehm theilten der Gesellschaft ihre Beobachtungen über den inneren Bau verschiedener Kerfe mit. J. A. Portschinsky hat mehrere sehr interessante und wichtige Beobachtungen über die schädlichen Insekten mitgetheilt. O. Radoczowsky trug vor seine Beobachtungen über den Bau des Nestes der *Megachile rufitarsis* und beschrieb einige neue Hymenopteren aus Demavend. Einige abwesende Mitglieder schickten der Gesellschaft Berichte über ihre entomologischen Excursionen, so Martjanow aus Minussinsk und Balassoglo aus Turkestan.

# LISTE DES MEMBRES

DE LA

## SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE RUSSIE.

1 Décembre 1880.

NOTA. L'astérisque indique les fondateurs de la Société.

**Protecteur de la Société**  
Son Altesse Impériale Monseigneur le Grand-Duc  
**CONSTANTIN NICOLAÏÉVITCH.**

### Membres Honoraires.

En Russie.

Son Altesse Impériale Monseigneur le Grand-Duc NICOLAS  
NICOLAÏÉVITCH aîné.

- |                                                                                           |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1861. Chaudoir (le Baron Maximilien de), à Kiew. — <i>Coléoptères.</i>                    | 1867. Maeklin (Frédér. Guill.), professeur à l'Université de Helsingfors. — <i>Zoologie.</i> |
| 1866. Délianoff (Jean), membre du Conseil de l'Empire.                                    | * Manderstjerna (Alexdr.), général aide-de-camp, à Radom. — <i>Coléoptères.</i>              |
| 1862. Golovnine (Alexdr.), membre du Conseil de l'Empire.                                 | * Middendorff (Alexdr.), académicien, à Dorpat. — <i>Zoologie.</i>                           |
| 1873. Greigh (Samuel), membre du Conseil de l'Empire.                                     | 1867. Ovsiannikoff (Philippe), académicien. — <i>Anatomie et physiologie.</i>                |
| 1861. Keyserling (le Comte Alexdr.), à Dorpat. — <i>Zoologie.</i>                         | 1861. Poutiatine (le Comte E.), membre du Conseil de l'Empire.                               |
| 1863. Kessler (Charles), professeur à l'Université de St. Pétersbourg. — <i>Zoologie.</i> | * Radoczkovsky (Octave), général, à Varsovie. — <i>Hyménoptères.</i>                         |
| 1880. Lieven (le Comte A.), Ministre des domaines.                                        |                                                                                              |



- |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1880. Sabouroff (A. A.), Ministre de l'Instruction publique.</p> <p>1861. Stroganoff (le Comte Alexdr.), général.</p> <p>1866. Tolstoï (le Comte Dmitr.).</p> | <p>1861. Waga (Gustave), professeur à Varsovie. — <i>Zoologie</i>.</p> <p>1861. Waloueff (Pierre), membre du Conseil de l'Empire.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

A l'étranger.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1879. Blanchard (Emil), à Paris.</p> <p>1860. Burmeister (Hermann), directeur du Musée d'histoire naturelle à Buenos-Ayres. — <i>Entomologie générale</i>.</p> <p>1860. Dohrn (Charles), à Stettin. — <i>Coléoptères</i>.</p> <p>1867. Gerstaecker (Adolphe), à Berlin. — <i>Entomologie générale</i>.</p> <p>1866. Kraatz (Gustave), à Berlin. — <i>Coléoptères</i>.</p> | <p>1867. Saussure (Henri de), à Genève. — <i>Entomologie générale</i>.</p> <p>1879. Siebold (Charles), à Munich.</p> <p>1870. Stainton (Henri), à Londres. — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1860. Westwood, professeur à l'Université, à Oxford. — <i>Entomologie générale</i>.</p> <p>1879. Zeller (P. C.), à Stettin. — <i>Lépidoptères</i>.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Membres effectifs.**

En Russie.

Son Altesse Impériale Monseigneur le Grand-Duc NICOLAS  
MICHAILOVITCH.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1872. Akinine (Jean). — <i>Coléoptères</i>.</p> <p>1871. Albrecht (Guillaume), à Moscou. — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1872. Alpheraky (Sèrge), à Taganrog. — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1880. Andréeff.</p> <p>1869. Balassoglo (Voldémar). — <i>Coléoptères</i>.</p> <p>1861. Basilevsky (Victor).</p> <p>1871. Baumgarten (Théodore), à Varsovie. — <i>Coléoptères</i>.</p> <p>1868. Beggrow (Théodore). — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1877. Belitzky (Nicolas).</p> <p>1874. Bell (Michel), en Volhynie.</p> <p>1875. Bispine (Théodor). — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1880. Bormann (Edmond).</p> <p>1869. Brandt (Edouard). — <i>Zoologie et anatomie</i>.</p> <p>1879. Brehm. (Siegf.). — <i>Anatomie</i>.</p> | <p>1874. Chafranoff (Nic.).</p> <p>1861. Christoph (Hugue), à Sarepta. — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1877. Comaroff (Alex.), à Tiflis.</p> <p>1879. Condratieff (Mich.).</p> <p>1879. Dokhtouroff (Wlad.).</p> <p>1864. Dournovo (Pierre), major-général.</p> <p>1880. Douske (George). — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1860. Erschoff (Nicolas). — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>1870. Essaouloff (Voldém.), dans le gouvernement de Pskow.</p> <p>1870. Faust (Jean). — <i>Coléoptères</i>.</p> <p>1870. Fixsen (Charles). — <i>Lépidoptères</i>.</p> <p>* Gern. (Edouard).</p> <p>1871. Grimm (Oscar de). — <i>Biologie des insectes et entomologie appliquée</i>.</p> <p>1866. Günther (Alexdr.), à Pétroussavodsk. — <i>Coléoptères, lépidoptères</i>.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1860. Hansen (Em.).  
 1873. Hedemann (Guillaume de). — *Lépidoptères*.  
 1873. Heydenreich (Léon). — *Entomologie appliquée*.  
 \* Hueber (Alexdr.) — *Lépidoptères*.  
 1875. Huene de Hoeningen (Baron Frédéric), en Esthonie. — *Lépidoptères*.  
 1879. Ismailoff (Alexdr.).  
 1874. Iversen (Vlad.) *Entomologie appliquée*.  
 1873. Kabloukoff (Paul).  
 1877. Kastorsky (Michel).  
 1878. Kavrigne (Nicolas). — *Lépidoptères*.  
 1874. Keller (Jean). — *Lépidoptères*.  
 1871. Kousitchkine (Nicolas).  
 1879. Ladent (Nic.).  
 1870. Lang (Henri). — *Lépidoptères*.  
 1876. Machine (Vlad.), à Simbirsk.  
 1870. Malthé (Jean), à Starodoube. — *Coléoptères*.  
 1874. Marini (George).  
 1863. Meinshausen (Charles).  
 1863. Mercklin (Charles).  
 1880. Moissejenko (Olga).  
 \* Morawitz (Ferdinand). — *Hyménoptères*.  
 \* Mossin (Roman).  
 1876. Münster (Alexandre).  
 1878. Nielsen (Nic.), à Irkoutsk.  
 \* Obert (Jean). — *Coléoptères*.  
 1873. Osnobichine (Jean), à Simbirsk. — *Entomologie appliquée*.  
 1874. Pavlowitch (Boleslas). — *Entomologie appliquée*.  
 1876. Pestovsky (Alexis).  
 1868. Pétrouff (Alexdr.). — *Entomologie générale*.  
 1876. Pétrouff (Michel).  
 1872. Plotnikoff (Simon), à Saratow.  
 1879. Pluschewsky — Pluschik (Wlad.). — *Coléoptères*.  
 1874. Polétaeff (Nicolas).  
 1874. Polétaeff (Olga).  
 1870. Pollitz (Guillaume).  
 1872. Portchinsky (Joseph). — *Diptères*.  
 1870. Pouzilo (Michel), à Rostow. — *Lépidoptères, coléoptères*.  
 1879. Réchéline (N.).  
 1861. Renard (Charles), à Moscou.  
 1880. Richter (Antoine).  
 1863. Schtschepkine (Serge).  
 1876. Séliwanoff (Alexis), à Skopine (Gouv. de Riasane). — *Myriapodes*.  
 1864. Sidoroff (Michel).  
 1869. Sievers (Guillaume).  
 1876. Sievers (Gustave), à Tiflis. — *Entomologie générale*.  
 1878. Solotoff (Joseph).  
 1861. Tengstroem, à Kexholm. — *Lépidoptères*.  
 1874. Toursky (Mitr.) à Petrovsky-Rasoumovsky, Moscou.  
 1875. Tchekhoff (Alexandre). — *Coléoptères*.  
 1873. Wakoulowsky (Nicolas). — *Entomologie générale*.  
 1880. Woldstedt (W.).  
 1870. Yakovleff (Basil), à Astrakhan. — *Hémiptères, orthoptères, coléoptères*.  
 1877. Zvetoff (Serge), à Habarovka.

A l'étranger.

1865. Bonvouloir (le vicomte Henri de), à Paris. — *Coléoptères*.  
 1867. Candèze (E.), à Liège. — *Coléoptères*.  
 1862. Costa (Achille), à Naples. — *Entomologie générale*.  
 1878. Delmas (Louis), à Hayanne.  
 1870. Desmartis (le docteur Téléphe), à Bordeaux. — *Entomologie appliquée*.  
 1870. Deyrolle (Emil), à Paris. — *Coléoptères*.  
 1871. Emich (Gustave), à Pesth. — *Lépidoptères*.

1862. Fairmaire (Léon), à Paris. — *Coléoptères.*
1862. Felder (Caëtan), à Vienne. — *Lépidoptères.*
1875. Gribodo (Jean), à Tourin.
1860. Guénée (Ach.), à Châteaudun. — *Lépidoptères.*
1870. Haberhauer (Joseph), à Fünf-kirchen. — *Lépidoptères.*
1860. Hagen (Hermann), à Cambridge (Massachusetts). — *Entomologie générale.*
1862. Hartig (Frédéric), à Brunsvic.
1866. Heyden (Lucas de), à Francfort sur-le-Main. — *Coléoptères.*
1872. Horn, à Philadelphie. — *Coléoptères.*
1863. Kirschbaum, (C. L.), à Wiesbade. — *Hyménoptères.*
- \* Koernicke (Théod.), à Berlin.
1876. Kousminsky (Nic.) à Téhéran, Perse.
1862. Lallemant (Charles), à Medun. — *Coléoptères.*
1860. Le Conte (John), à New-York. — *Coléoptères.*
1862. Meyer-Dür (Léopold), à Bourgdorf.
1877. Moeschler (H. B.), à Bautzen. — *Lépidoptères.*
1860. Mulsant (Etienne), à Lyon. — *Coléoptères.*
1874. Oberthur (Charles) à Rennes, France. — *Lépidoptères.*
1874. Oberthur (René) à Rennes, France. — *Coléoptères.*
- \* Osten-Sacken (le Baron Robert de), à Heidelberg. — *Diptères.*
1872. Packard (A. S.), président de l'Académie de Peabody, à Salem (Massachusetts).
1878. Pichardo (Gabriel), à Havanne.
1870. Preudhomme de Borre (Alphonse), à Bruxelles. — *Coléoptères.*
1860. Reiche (Léon), à Paris. — *Coléoptères.*
1877. Ribbè (H.), à Blasewitz, Dresde. — *Coléoptères.*
1866. Rogenhofer (Alois), à Vienne.
1872. Ross (Alexdr. Milton), à Toronto (Canada). *Entomologie générale.*
1879. Rouast, à Lyon.
1864. Schaufuss (L. W.), à Dresde. — *Coléoptères.*
1862. Signoret (Victor), à Paris. — *Hémiptères.*
1864. Skatschkoff (Const.), en Chine. — *Entomologie appliquée.*
1866. Staudinger (Otto), Blasewitz, Dresde. — *Lépidoptères.*
1862. Torre (Joseph), à Naples.
1876. Tournier (Henri) à Genève. — *Coléoptères.*
1866. Türk (Roudolphe), à Vienne.
1871. Weyenbergh, à Cordova (République Argentine). — *Entomologie générale.*
1871. Zichy (Michel) à Paris. — *Lépidoptères.*

### Correspondants.

1870. Arnold (Nicolas), à Gorki.
1867. Becker (Alexdr.), à Sarepta.
1876. Berg (Charles) à Buenos-Ayres.
1869. Bogdanoff (Anatole), à Moscou.
1880. Borissoff (W. M.).
1877. Dybovsky (B. J.), à Varsovie.
1873. Henke (Charles), à Astrakhan.
1880. Jaroshevsky (W. A.). — *Diptères.*
1874. Khlébnikoff (Alexdr.) à Moscou.
1867. Khodneff (Alexdr.).
1879. Kholodkovsky (Nic.).
1876. Lytchaghoff (Constantin), en Chine.

1867. Maack (Richard), à Irkoutsk.  
1876. Malakhoff (Michel), à Ekaterinbourg.  
1872. Marseul (S. A.), à Paris. — *Coléoptères*.  
1877. Martianoff (Nic.), à Minousinsk.  
1879. Meyer (Edward).  
1875. Nolcken (Guillaume baron de), à Arensburg. — *Lépidoptères*.  
1873. Nowikoff (Nicolas).  
1863. Ochanine (Basile), à Tachkent. — *Hémiptères*.  
1879. Philippieff, (V. I.). — *Entomologie appliquée*.  
1867. Radde (Gustave), à Tiflis. — *Zoologie*.
1879. Sagemehl (Max.). — *Hyménoptères*.  
1875. Sahlberg, à Helsingfors. — *Coléoptères*.  
1866. Schatloff (Joseph), à Moscou.  
1880. Schevjakoff (W. T.).  
1869. Seidlitz (George), à Dorpat. — *Coléoptères*.  
1880. Selinsky (W. A.).  
\* Strauch (Alexdr.). — *Zoologie*.  
1879. Streblow (D. D.), à Krasnojarsk.  
1870. Taczanovsky (Ladislas), à Varsovie. — *Aranéides*.  
1877. Tcherniavsky (W. J.). à Souchum-Kalé.  
1867. Wolkenstein (Pierre).
-

**MATÉRIAUX**  
**SCIENTIFIQUES.**



## Speicheldrüsen bei den Odonaten.

---

In einer kleinen Notiz in den «Verhandlungen der Russischen Entomologischen Gesellschaft», B. X, beschrieb ich kurz die bisher nicht gesehenen und von mir bei den Odonaten gesehenen Speicheldrüsen. Jetzt will ich einige neue Beobachtungen und Abbildungen der Speicheldrüsen dieser Insecten geben.

Alle drei Odonaten-Familien: Libelluliden, Aeschniden und Agrioniden besitzen Speicheldrüsen, aber nur im vollkommen entwickelten Zustande (Imago), während dieselben den Larven fehlen. Der Grund dafür liegt wahrscheinlich in dem Umstande, dass die Larve beim Aufnehmen der Nahrung zugleich eine grössere oder geringere Portion Wasser verschluckt, welches, theilweise wenigstens, die Wirkung der fehlenden Speichelflüssigkeit ersetzt. Die Entwicklung der Drüsen bei den Larven fällt in die letzte Periode des Wasserlebens, das heisst in die Zeit nach der letzten Wasserhäutung. Die neugebildete Drüse ist sehr zart gebaut, ist aber sowohl der Form als der Grösse nach von derjenigen des vollkommenen Insectes nicht verschieden.

Die Speicheldrüsen der Odonaten sind paarige Organe und bestehen aus vielen kleinen Säckchen mit Ausführungsgängen, die sich nach und nach in einer jeden Drüse zu einem grossen allgemeinen Speichelgange vereinigen. Eine jede Drüse sieht wie eine Weintraube aus und gehört also zu den traubenförmigen Drüsen (*glandulae acinosae*). Die einzelnen Säckchen (*acini*) sind ziemlich lang und schmal und am hinteren Ende breiter. Bei den Aeschniden und Libelluliden ist ihre Anzahl viel bedeutender als bei den Agrioniden: bei *Aeschna grandis* L. zum Beisp. über 150 und bei *Lestes sponsa* Hansem. — gegen 60 Stück (Fig. 1). Ausserdem liegen die Säckchen der Speicheldrüsen der beiden erstgenannten Familien enger neben einander und sind von einem sehr dichten Tracheennetz umspinnen; bei den Agrioniden sind sie im Gegentheil viel freier.

Die Speicheldrüsen liegen im Prothorax, nämlich neben oder über dem ersten thoracalen Nervenknotten. Meistentheils liegen sie vor dem letzten und zugleich vor dem vorderen Niederziehmuskel; bei einigen kleineren Libelluliden aber sind dieselben mehr zurückgedrängt, so dass sie nur bis zum Aufheber der vorderen Flügel reichen (z. B. bei *Libellula scotica* Donovan.), (T. I, fig. 2, 3). Die ganze Drüsentraube ist oval.

Die gemeinschaftlichen Ausführungsgänge oder die Speichelgänge sind kurz und übertreffen wenig die Länge des Prothorax. Ein jeder Speichelgang erweitert sich am vorderen Ende zu einem Speichelsack oder Reservoir (Fig. 5, 7). Aus einem jeden Speichelsacke tritt dann wieder ein kurzer Gang, der mit dem entsprechenden Gange der anderen Seite sich vereinigt und als ein gemeinschaftlicher Gang mit einer gemeinschaftlichen Oeffnung ausmündet (Fig. 5, 6, 7). Die Speichelgänge haben ein geringeltes Aussehen, die Reservoirs aber zeigen eine ganz besondere Zeichnung, die an ein netzförmiges Zellengeflecht aus dem Gewebe einiger Blätter erinnert (Fig. 4 und 5). Diese Zeichnungen der Speichelgänge und der



Speichelreservoirs sind durch die Sculptur der Cuticular-Schicht oder der äusseren chitigen Lage ihrer Wand bedingt.

Was den Verlauf der gemeinschaftlichen Speichelgänge betrifft, so habe ich Folgendes beobachtet. Die Drüsentrauben und ihre gemeinschaftlichen Ausführungsgänge liegen im Prothorax über der Nervenketten, parallel mit der letzten hinlaufend. Im Kopfe verändert sich die gegenseitige Lage dieser Organe; die Nervenketten steigt hinauf und bildet den unter der Speiseröhre liegenden unteren Schlundknoten (ganglion infraoesophageum), während die Ausführungsgänge der Speichelreservoirs fast dieselbe Lage und Richtung beibehalten; es kommt daher, weil die letzten jetzt unten erscheinen und die Organe sich durchkreuzen. Die Ausführungsgänge der Speichelreservoirs gelangen zur Vereinigung der ligula mit der Unterlippe. Hier befindet sich eine hornige Bildung, die die Form einer gebogenen und in der Mitte erweiterten Platte besitzt. An dieser Erweiterung endigt der aus der Vereinigung der beiden Ausführungsgänge der Speichelreservoirs gebildete gemeinschaftliche Speichelgang (Fig. 5, 6, 7).

Nicolaus Poletaiew.

St. Petersburg, den 2 April 1879.

---

### Erklärung der Abbildungen (Taf. I).

- Fig. 1. Speicheldrüse von *Lestes sponsa* Hansem., Imago; 40 Mal vergrössert.  
Fig. 2. *Aeschna grandis* L. Larve nach der letzten Wasserhäutung; *a* — erster Brustknoten, *b* — Speicheldrüse; 10 Mal vergr.  
Fig. 3. *Libellula scotica* Donovan., Imago; *a* — erstes Brustganglion, *b* — Speicheldrüse, *c* — vorderer Rand des Prothorax, *d* — aufhebender Flügelmuskel, *e* — senkender Flügelmuskel; 8 Mal vergr.  
Fig. 4. Ausführungsgang der Speicheldrüse von *Aeschna grandis* L., Imago; 235 Mal vergr.

- Fig. 5. *Lestes sponsa* Hansem., Imago; *a* — Speichelgänge, *b* — gemeinschaftlicher Speichelgang und seine Ausmündungsöffnung; 80 Mal vergr.
- Fig. 6. Ligula und Speichelsäcke von *Aeschna grandis* L., Imago; *a* — ligula, *b* — Speichelsäcke, *c* — Unterlippe, *d* — Ausmündung des Speichelganges; 10 Mal vergr.
- Fig. 7. Horniger Theil der ligula mit den Speichelsäcken von *Aeschna grandis* L., Imago; *a* — Ausmündung der Speichelsäcke, *b* — dünneres Stück des hornigen Theils der ligula, *c* — stärkeres Stück desselben, *d* — Canäle; 20 Mal vergr.

---

## Zur Frage über den Bau und über die Innervation der Speicheldrüsen der Blattiden.

(Taf. II & III).

---

Im Winter 1878 anatomirte ich einige Blattiden, nämlich *Periplaneta orientalis*, *P. americana* und *Blatta germanica*. Hier will ich einige Resultate dieser Untersuchungen in Betreff der Anatomie der Speicheldrüsen dieser Insekten und insbesondere über die Innervation dieser Organe beschreiben.

Die Speicheldrüsen der *Periplaneta orientalis* sind weissliche traubenähnliche Massen, welche in der Brusthöhle, neben der Speiseröhre und neben dem Kropfe liegen und den letzteren zum Theil bedecken. Jede Speicheldrüse besteht aus zwei Theilen, nämlich aus dem eigentlich acinösen Theile (fig. 1. *A*) und aus einem länglichen, halbdurchsichtigen Schlauche (fig. 1. *B*), dem sogenannten Speichelreservoir. Dieser Schlauch ist im Innern mit Pflasterepithelzellen ausgekleidet, welche an seinem blinden hinteren Ende etwas höher werden und hier färben sie sich von Karmin, so dass dieser Theil des Schlauches wahrscheinlich eine drüsige Beschaffenheit besitzt. Zahlreiche kleinere Ausführungsgänge des acinösen Theiles der Drüse vereinigen sich vorne, neben dem Uebergange des Kropfes in die Speiseröhre, in einen grossen, Cy-

linderepitheltragenden, Ausführungsgang des acinösen Theiles (fig. 1 *a*) und dieser verbindet sich mit dem entsprechenden Ausführungsgange der anderen Drüse, so dass also dadurch ein gemeinschaftlicher Ausführungsgang der acinösen Theile der beiden Drüsen entsteht (fig. 1 *c*). Das Speichelreservoir verdünnt sich auch nach vorn zu einem durchsichtigen, tracheenähnlichen Ausführungsgange (fig. 1 *b*), der sich mit dem entsprechenden Ausführungsgange der anderen Seite (fig. 1 *d*) verbindet. Alsdann verbinden sich die beiden Ausführungsgänge *c* und *d* in einen grossen gemeinschaftlichen Speichelgang (fig. 1 *e*); dieser letztere begiebt sich nach vorn, unter das ganglion infraoesophageum und mündet unter der hornigen Zunge. Diese Verhältnisse sind ziemlich gut in einer Zeichnung von Basch <sup>1)</sup> abgebildet; nur muss ich diesem Forscher darin widersprechen, dass der gemeinschaftliche Speichelgang nicht, wie er angibt, in den Schlund, sondern unter der Zunge einmündet. Ich habe ein feines Härchen durch das Lumen dieses Ganges bis zu seiner Ausmündungsstelle in den Mund gesetzt (siehe fig. 2; *n* Unterlippe, *l* Zunge, *h* Härchen), so dass nun die Frage über die Einmündung desselben ausser allem Zweifel gestellt ist. Uebrigens muss ich bemerken, dass schon Burmeister in seinem «Handbuche der Entomologie» eine Beschreibung der Speicheldrüsen einer anderen Blattide, *Blabera trapezoides*, giebt, welche in vollem Einklange mit meinen Untersuchungen steht.

Ich muss noch einen eigenthümlichen, bisher nicht beschriebenen Muskel der Speicheldrüse erwähnen. Dieser Muskel beginnt aus der unteren Fläche des Kropfes und inserirt sich an das Speichelreservoir, und zwar an derjenigen Stelle, wo dasselbe in seinen Ausführungsgang übergeht (fig. 6 *m*). Er reiht sich offenbar in die Kategorie der von Weiss-

---

<sup>1)</sup> Ueber das chylo- und uropoetische System der *Peripl. orientalis* (Sitzungsberichte der Wiener Acad. 1858).

mann <sup>2)</sup> und Alex. Brandt <sup>3)</sup> erwähnten Intervisceralmuskeln.

Die Speicheldrüsen der *Periplaneta americana* verhalten sich ganz so, wie diejenigen der *P. orientalis*.

*Blatta germanica* besitzt ebenfalls zwei traubenähnliche Speicheldrüsen; jede Drüse besteht aus einem acinösen Theile und einem deutlich sichtbaren Speichelreservoir, der jedoch von Ferd. Morawitz übersehen war <sup>4)</sup>; nur das Verhalten der Ausführungsgänge ist hier etwas verschieden von demjenigen der *Periplaneta orientalis*. Der Ausführungsgang des acinösen Theiles jeder Drüse (fig. 5 a) vereinigt sich nämlich mit dem Ausführungsgange des Reservoirs derselben Seite (fig. 5 b) zu einem durchsichtigen gemeinschaftlichen Gange (fig. 5 c); dieser verbindet sich endlich mit dem entsprechenden gemeinschaftlichen Gange der anderen Seite zu einem grossen Hauptgange, (fig. 5 d), welcher, wie bei *Periplaneta*, unter der Zunge einmündet.

Bezüglich der Innervation der Speicheldrüsen von *Periplaneta orientalis* haben wir eine grosse, oft citirte Arbeit von Kupffer <sup>5)</sup>, welche jedoch einige bedeutende Unrichtigkeiten enthält. So z. B. nennt Kupffer die Reservoirs der Speicheldrüsen «die beiden Saugmägen» (!) und beschreibt die Mündung der Ausführungsgänge auch unrichtig. Er nimmt drei Nerven für jede Speicheldrüse an: 1) einen aus dem oberen, 2) einen aus dem unteren Kopfganglion, und 3) einen dem sympathischen Nervensysteme entspringenden Nerven. Den ersten Nerven konnte ich, trotz aller sorgfältigen Untersuchung, nicht auffinden und seine Existenz ist für mich

---

<sup>2)</sup> Die nachembryonale Entwicklung der Musciden. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie XIV. 1864.

<sup>3)</sup> Сердце, кишки и мышцы. Диссертация. Спб. 1867.

<sup>4)</sup> Quaedam ad anatomiam *Blattae germanicae* pertinentu. Diss. Dorpat. 1853.

<sup>5)</sup> Beiträge zur Anatomie und Physiologie als Festgabe C. Ludwig. 1 Heft. 1875.

sehr zweifelhaft. Den zweiten von diesen Nerven habe ich gesehen und auf der fig. 3 abgebildet. Er beginnt vom ganglion infraoesophageum und geht eine Strecke mit der Commissur zu dem ersten Brustganglion; dann trennt er sich von dieser Commissur ab und geht, sich schlängelnd, über den Ausführungscanal des Reservoirs, um endlich in zahlreiche feine Zweige zwischen den Acinis zu zerfallen (s. f. 3. 1 gangl. infraoesoph., 2 ersteres Brustganglion, 3 die Commissur, *A* der Nerv, *a* der Gang der Acini, *b* der Gang des Reservoirs). Für diesen Nerv ist sein Reichthum an grossen fetthaltigen Neurilemzellen (nach Kupffer Nervenzellen) sehr charakteristisch (siehe rechts *A* auf der fig. 3). Ein grosser Theil der von Kupffer als Nervenfasern beschriebenen feinen Fädchen, welche sich zwischen den Acini verzweigen, scheinen mir feine elastische Fädchen zu sein. Der dritte Nerv ist der von J. Fr. Brandt<sup>6)</sup> beschriebene, vom sympathischen ganglion ventriculare abgehende Ast; diesen konnte ich auch niemals auffinden und ich vermuthe, dass der genannte Forscher einen ähnlich verlaufenden feinen Tracheenzweig für diesen asymmetrischen Nervenast genommen hat (siehe fig. 4; *n* nervus recurrens, *gl.* s. ein Theilchen der Drüse, *tr.* trachea, *g* gangl. ventriculare; *b* ein Zweig von nervus recurrens zu der Speicheldrüse). Der sogenannte nervus recurrens gibt aber in der That, wie Kupffer beschrieben hat, einige Zweigchen zu den Speicheldrüsen (ein Zweigchen ist in meiner Figur 4 abgebildet).

N. Cholodkowsky.

---

<sup>6)</sup> J. Fr. Brandt, Ueber das Mundmagennervensystem der Evertibraten (Mém. Acad. Scienc. St. Petersb. T. I. 1835).

## Du développement des muscles d'ailes chez les Odonates.

---

Les larves des Odonates, ainsi que les larves de tous les autres insectes, durant la première période après l'éclosion, n'ont pas d'ailes. Celles-ci ne se développent que dans la suite, souvent au bout de l'état de larve, quelquefois bientôt depuis l'éclosion. Les larves des Odonates sont dans ce dernier cas: leurs fourreaux d'ailes apparaissent à un âge très jeune, nommément après la seconde au troisième mue, quand l'insecte n'a que quelques millimètres de longueur. Avec la formation de fourreaux à l'intérieur de ceux-ci commence l'organisation d'ailes et dans la cavité du thorax — l'organisation de muscles alaires.

L'article présent à pour but la description de ceux-ci. Pour gagner plus de clarté dans la matière je commencerai par la fin, c'est-à-dire par la description de muscles chez l'insecte adulte et ensuite je passerai aux larves. Mais en abordant l'étude des muscles je regarde comme nécessaire de faire quelques notes sur les pièces du squelette, lesquelles devront servir à expliquer la position et l'attache des muscles. Les pièces susdites sont: le thorax et la base d'ailes.

Quatre ailes, de grandeur à peu près égale (les postérieures sont un peu plus grandes), lesquelles ne sont que de prolongements de téguments extérieurs de l'insecte en sacs membraneux, renferment un système de nervures, dont quelques unes, atteignant la base de l'aile, s'y épaississent et se dilatent. Ces nervures basales sont: la costale, la radiale et la médiane (fig. 1 et 2). Il y en a encore deux, savoir: la sous-costale et la postcostale, qui ne parviennent qu'à des dilatactions des trois nervures mentionnées et sont situées non pas dans le même plan que celles-là, mais un peu plus bas (les ailes étant figurées en position horizontale). Toutes les nervures s'épaississent à leur base et les trois mentionnées en premier lieu (la costale, la radiale et la médiane) affectent deux dilatations en forme de disque: l'une (antérieure) appartient à la nervure costale et l'autre (postérieure) aux deux dernières. La souscostale et la postcostale s'attachent à cette seconde dilatation discoïdale. Ainsi nous avons deux dilatations basales de nervures (v. fig. 2, où la partie ombrée présente ces dilatations). Celles-ci sont intimement unies à des lames supérieures d'ailes, qui font prolongement du tergum. Les lames inférieures des ailes, étant contigues aux supérieures, s'en détachent tout près des élargissements des nervures et passent en bas vers l'épimère en forme de membrane et se continuent avec lui. Cet épimère est assez fort et dur et fourni de deux élévations linéaires, qui sont situées à son côté intérieur, se dirigent de bas en haut, se bifurquent en se dilatant et finissent par des appendices quadrilatères ou en forme des crochets. L'une de ces élévations appartient au mésothorax et l'autre au métathorax (fig. 3 et 4). Ces appendices servent de supports sur lesquels balancent les ailes: à la partie antérieure s'attache la dilatation de la nervure costale et à la partie postérieure la dilatation des autres nervures, nommément vis-à-vis de la radiale. Les bouts des élévations s'appuient contre le milieu des dilatations, qui jouent

ainsi le rôle de leviers dont les bras sont exposés, comme nous verrons plus loin, à l'action de muscles élévateurs et abaisseurs d'ailes. La ligne droite, qui unit les points d'attache des dilatations de nervures aux supports provenant de l'épimère, constitue l'axe de rotation des ailes. La position de celles-ci se définit ainsi que suit. Un plan, étant tracé par les axes de rotation des ailes antérieures, et un autre par les axes des postérieures, les angles formés par ces deux plans et l'axe de l'insecte se font voir, et celui des ailes antérieures se trouve plus ouvert. Ainsi chez l'*Aeschna grandis* il est de  $25^{\circ}$  pour les ailes postérieures et de  $28 - 30^{\circ}$  pour les antérieures, chez l'*Agrion najas* de  $35^{\circ}$  et  $50^{\circ}$ , chez la *Lestes sponsa* de  $40^{\circ}$  et  $55^{\circ}$  etc. Des plans verticaux, passant par l'axe de l'insecte et par les axes de rotation des ailes, forment deux angles et celui des ailes antérieures est aussi plus grand. Ainsi chez l'*A. grandis* leur grandeur est de  $15^{\circ}$  et  $8^{\circ}$ .

Les élévations de l'épimère, dont il est fait mention plus haut, en constituant à sa partie supérieure les supports pour les ailes, par leur partie inférieure se dirigent vers le sternum, nommément vers les places d'insertion des hanches moyennes et postérieures. Avant d'atteindre celles-ci les élévations se courbent en arrière et forment les limites postérieures de deux pièces semicirculaires ou quadrilatères, qui avec leurs bords inférieurs aboutissent aux ouvertures distinnées aux hanches. Les limites latérales et supérieures de ces pièces ont la forme de bourrelets et c'est ici que se rattachent plusieurs muscles. D'après leur position aux flancs de l'insecte et près des hanches ces pièces sont analogues à celles du Hammeton, appelées par Straus-Dürkheim îles ou pièces iliaques (près des pattes moyennes) et ischions ou pièces ischiatiques (près de pattes postérieures)<sup>1)</sup>. Cette nomenclature empruntée à l'anatomie des vertébrés facilitant l'exposi-

<sup>1)</sup> Straus-Dürkheim, Considération générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés, 1823, p. 93 et 100.



tion de la matière, je la suivrai. Ainsi la pièce quadrilatère placée près de la hanche moyenne, s'appellera iliaque et une autre semicirculaire, voisine de la hanche postérieure, aura le nom d'ischiatique (fig. 5 et 7). De l'angle postérieur de l'iliaque part vers le haut, à peu près parallèlement aux élévations de l'épimère et semblable à celles-ci, mais plus courte puisqu'elle ne dépasse que de peu la hauteur de l'ischion et s'arrête près du second stigmat thoracique. Or, celui-ci se trouve au-dessus de la pièce ischiatique, ayant en arrière un pédoncule en forme de bourrelet droit, qui s'unit à l'élévation de l'épimère. Quelquefois le stigmat se joint à la susdite élévation plus courte, soit immédiatement, soit par un pédoncule (fig. 6 et 8), chez *Libellula quadrimaculata* et *L. flaveola* par exemple. Cette élévation s'approche, en descendant, de l'angle antérieur de l'ischion, se soude avec celui-ci, se prolonge ensuite sur le sternum en s'élargissant horizontalement et se courbant considérablement en avant et se termine par une dilatation triangulaire, qui avec sa congénère fait une aire en forme de losange. La lame constituée ainsi sert, comme nous verrons plus bas, dans sa partie horizontale, de place d'attache au muscle alaire le plus fort. L'aire rhomboïdale mentionnée est placée sur deux supports lamelleux, qui s'élèvent du sternum à côté de la ligne médiane entre les trous des hanches moyennes et portent des apophyses latérales en forme de tubercules, de sorte que cette partie du squelette, qui donne l'origine au muscle le plus puissant, est assez bien fortifiée. Un peu en avant et en dehors de chaque support, tout près de la hanche moyenne, s'attache un tendon pédonculé, lobé et caliciforme. Un autre tendon de la même forme et en même position relative se place près du trou de la hanche postérieure. Chez l'insecte assez vieux ces tendons sont fort et durs et d'ordinaire de couleur noire. Au côté antéro-inférieur de l'iliaque se voit une lame, faisant prolongement de l'élévation de l'épimère et ayant la forme d'un

triangle long et irrégulier. On peut la nommer appendice de la pièce iliaque. Son bord antérieur se prolonge en membrane, qui unit le mésothorax au prothorax. Sur l'appendice, tout près de la région du premier stigmat thoracique, s'élève une lame assez grande, pédonculée, dure, cornée, noire ou plus foncée que les parties ambiantes, affectant la forme quadrilatère et servant de tendon à un grand muscle de l'aile antérieure (fig. 9). Quelquefois cette lame appendiculaire est très étroite, par exemple chez l'*Agrion najas* (fig. 12).

Le sternum de l'insecte est occupé en grande partie par des trous de hanches, entre lesquels passe une longue proéminence en forme de crête. La partie médiane du sternum, limitée par des trous, est plate et assez large chez la larve; chez l'adulte au contraire cet interstice se retrécit de la manière suivante: la partie du sternum, située entre et au devant des hanches postérieures (jusqu'aux hanches moyennes), se plie longitudinalement et se dresse en haut en apophyse lamelleuse affectant en profil la forme de l'oeil humain. Or, par là change la position des trous des hanches postérieures, car l'axe de rotation de celles-ci au lieu de passer à travers l'insecte, tourne par son bout intérieur en avant. La crête indiquée est fournie en dessus de deux appendices en forme de rubans. L'un d'eux, le postérieur, se bifurque et se prolonge en deux tendons, qui se dirigent en haut et en dehors et se terminent par des muscles ovales ou lancéolés. Ceux-ci s'attachent au premier segment de l'abdomen, nommément à son bord antérieur, par un tendon large et lamelleux (fig. 3 r et fig. 12 h). L'appendice antérieur de la crête médiane sternale se dirige vers l'aire rhomboïdale et s'y soude. A ce point la crête sternale s'interrompt (fig. 11).

A présent je reprends la matière de la lame supérieure des ailes. On a vu, que les nervures alaires se transforment à la base en dilatations discoïdales et se prolongent plus loin avec les téguments du dorsum. Au côté intérieur de celui-ci

on trouve plusieurs apophyses servant d'attache aux muscles dont la description aura lieu plus bas. J'indique ici deux apophyses lamelleuses transversales: l'antérieure, qui sépare prothorax et mésothorax, et postérieure, qui fonctionne de la même manière par rapport au mésothorax et métathorax. Au milieu de chacune de ces lames on trouve un appendice en forme de crochet servant d'attache aux muscles. Les autres adaptations pour ceux-ci (tendons etc.) seront décrites à propos de l'exposition du système musculaire, à quoi je passe immédiatement.

Toutes les trois familles des Odonates: Libellulidées, Aeschnidées et Agrionidées possèdent, à l'état adulte, à peu près le même nombre de muscles alaires presque entièrement semblables, les différences en étant bien insignifiantes. Les muscles alaires peuvent être divisés en trois sortes: principaux, additionnels et auxillaires, c'est-à-dire ceux, qui n'influencent que la direction du vol. Il y a trois muscles principaux: l'un est l'élevateur et les deux autres sont les abaisseurs de l'aile. Ils occupent la ligne longitudinale latérale de l'insecte, la raison qu'on a de distinguer les muscles antérieurs et postérieurs, c'est ce qui contribue à la justesse et à la clarté des dénominations. Tous les deux abaisseurs sont insérés par leurs sommets à des tendons lobés, coniques, caliciformes, d'une consistance cornée et d'une couleur noire. Les tendons sont attachés aux ailes de la manière suivante. Plus haut j'ai dit, que la lame inférieure de l'aile se détache au commencement des dilatations basales des nervures alaires et se dirige, en forme de membrane, vers le bas en s'unissant bientôt à l'épimère et en se prolongeant sur sa surface extérieure. Le muscle abaisseur antérieur s'insère par le bout pointu de son tendon à la membrane désignée, sous la dilatation de la nervure costale, de sorte que le tendon du muscle n'atteint point la base de l'aile, mais s'attache à la membrane. Celles-ci, quoique mince, est très solide et couvre l'espace libre en face des

apophyses d'épimère, sur lesquelles balancent les ailes. Cette membrane joue le même rôle que celle du trou de la hanche, où elle unit la dernière au sternum. Ces ligaments flexibles laissent les hanches et les ailes tourner autour de leurs axes de rotation, c'est-à-dire des lignes, qui unissent les condyles (hanches) ou les apophyses d'épimère (ailes). Attachés de la manière décrite, les muscles abaisseurs se dirigent vers le bas et vers l'avant, formant avec le plan transversal vertical de l'insecte un angle plus ou moins ouvert, c'est ce qui tient au mode d'insertion des ailes au dos (v. plus haut). Chez les Agrionidées cet angle est plus grand que chez les deux autres familles. Il faut remarquer, que cet angle est considérablement moins ouvert chez les larves, les muscles alaires tombant presque directement en bas. Mais chez les insectes adultes la position des muscles alaires change beaucoup, car la partie située entre les ailes antérieures et le prothorax (plus juste: entre la région du premier stigmate thoracique et le prothorax), laquelle chez la larve n'est qu'une bande étroite transversale, s'allonge fortement lors de l'éclosion et forme la partie antérieure du mésothorax, appelée celle des épaules. En même temps et de la même manière s'allonge la partie étroite transversale de la larve, située entre les hanches postérieures et le premier segment de l'abdomen (fig. 14 et 50). Ce phénomène ayant eu lieu, la partie la plus volumineuse du thorax, c'est-à-dire le méso- et le métathorax de l'insecte adulte, se renverse en arrière; or, les muscles des ailes doivent par conséquent se diriger en bas et *en avant*. Les muscles abaisseurs, passant d'en haut dans la direction ci-indiquée, s'attachent en dessous de la manière suivante. L'abaisseur antérieur de l'aile antérieure se fixe sur un tendon lamelleux et pédonculé en forme de quadrilatère (fig. 5 et 14) ou de bande allongée (fig. 12). Cette dernière forme, tient à ce que les deux tendons étroits des muscles en question se soudent par leurs bouts intérieurs à la ligne médiane de l'insecte, et for-

ment ainsi une lame étroite transversale. Le pédoncule du tendon est fixé près du stigmate et le tendon même se trouve au dessus de l'appendice de la pièce iliaque. L'abaisseur antérieur de l'aile postérieure s'attache en dessous à l'apophyse, qui provient de l'angle antéro-inférieur de l'ischion et se dirige en dedans et en avant. Le muscle occupe cette apophyse toute entière, y compris l'espace rhomboïdale. Les muscles abaisseurs postérieurs de toutes les deux ailes, c'est-à-dire antérieure et postérieure, s'attachent en dessous immédiatement à l'épimère et aux élévations servant de limites aux bords postérieurs des pièces iliaque et ischiatique, savoir: le muscle de l'aile antérieure se fixe sur l'iliaque et celui de l'aile postérieure sur l'ischion (fig. 5). Ces quatre muscles abaisseurs sont les plus puissants de l'insecte et entre eux l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure occupe la première place. La raison de cette dernière circonstance siège dans l'étendue plus grande de l'aile postérieure. Les muscles décrits sont plats, mais très épais et donnent en coupe transversale la forme d'un parallélogramme ou d'un trapèze (fig. 13, 15, 16 et 17). Les muscles abaisseurs sont disposés dans la région extérieure du système musculaire des ailes et sont contigus à l'épimère, de sorte qu'après avoir écarté celui-ci on les voit tous (fig. 16).

Les muscles élévateurs des ailes s'attachent par leurs sommets supérieurs aux tendons, assis sur la surface intérieure du tergum tout près de dilatations des nervures costales. Chacun de ces tendons consiste en un pédoncule lamelleux, qui sort du dorsum, passe en bas, c'est-à-dire en dedans du thorax, et se termine par un élargissement en forme de  $\infty$  (fig. 18 et 19). En dessous l'élévateur s'attache au tendon, placé sur le sternum en avant du trou de la hanche: l'élévateur de l'aile antérieure — devant la hanche moyenne et celui de l'aile postérieure, — devant la postérieure (fig. 12 et 14). C'est un muscle très gros, ayant en coupe transversale la forme d'un ovale ou d'un quadrilatère. En avant et en dehors il touche

aux muscles abaisseurs et additionnels, mais du côté intérieur il est libre (fig. 15 et 20).

Le muscle élévateur, que nous avons décrit, n'est pas simple, mais se compose de trois chefs, dont deux sont comparativement très petits, de sorte qu'ils n'ajoutent presque rien, quant à la forme générale du muscle, au troisième chef. L'un de ces petits chefs est très court, de forme ovulaire, comprimé, s'attache au bord extérieur du tendon commun supérieur et se prolonge ensuite en tendon extrêmement grêle et filiforme, qui entre à l'intérieur du chef le plus gros du muscle, longe son axe et enfin se rattache au milieu de l'enfoncement du tendon caliciforme inférieur. L'autre petit chef de l'élévateur est un peu moins grêle, mais il est plus long que le plus gros chef du muscle. En haut il se rattache au bord extérieur du tendon commun à côté du chef le plus court. Ce chef long situé dans un sillon, formé à la surface extérieure du chef le plus gros, passe à travers d'une échancrure incisée dans le tendon caliciforme inférieur et se fixe sur le bord de la hanche près de ce tendon et de l'additionnel antérieur de l'élévateur (fig. 10, 14 *h*, 22, 33, 36 et 38; dans la fig. 33 on voit l'échancrure du tendon cupuliforme). Le plus long chef de l'élévateur existe dans les Libellulidées et Aeschnidées, mais il manque dans les Agrionidées. C'est l'unique muscle, qui n'existe pas dans toutes les familles des Odonates parfaits.

Maintenant je passe à la description des muscles additionnels. Les abaisseurs antérieurs de toutes les deux ailes ont, chacun, le petit muscle additionnel qui se rattache en haut tout près du tendon de son principal à la même membrane, dont se servent les muscles abaisseurs. D'ici les muscles additionnels longent les bords antéro-externes de leurs principaux. Le petit muscle additionnel appartenant à l'aile antérieure s'affermi à un tendon très grêle et long et présente la forme d'un ruban. Il est deux fois plus court que son tendon et

s'attache par son sommêt inférieur tout près de l'abaisseur, en avant et en dehors de lui et dans le voisinage de la région du premier stigmate thoracique (fig. 17 et 21). Le petit muscle additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure est construit un peu autrement. Il est d'une forme ovalaire, plus ou moins allongé et fourni de deux tendons très minces: l'un au bout supérieur et l'autre à l'inférieur. Le tendon supérieur se fixe près du tendon de son principal abaisseur sur la membrane et l'inférieur sur le bourrelet, qui passe entre les deux élévations d'épimère. Ce bourrelet provenant de l'angle postérieur de l'iliaque se dirige en haut et se termine vis-à-vis du second stigmate thoracique. Sur le côté postérieur de ce bourrelet, un peu au dessous du stigmate, se fixe le muscle additionnel par son fin et long tendon (fig. 17, 21, 23 et 26).

Chacun des abaisseurs postérieurs a deux muscles additionnels assez petits. L'un d'eux, nommé l'antérieur, qui se trouve plus en avant, est plus long que le postérieur. L'antérieur est de forme cylindrique et le postérieur est un peu comprimé du dedans et du dehors. Tous les deux s'attachent par leurs bouts supérieurs derrière les muscles abaisseurs postérieurs, c'est-à-dire chaque paire de ces muscles additionnels (l'une de l'aile antérieure et l'autre de la postérieure) se fixe derrière son principal, sur la membrane sous-alaire, près de son origine (bord supérieur), par l'intermédiaire des tendons cornés et assez longs. Le tendon de l'additionnel antérieur est conique près de l'insertion du muscle et filiforme dans son prolongement. Le tendon de l'additionnel postérieur est plat et se dilate à ses bouts, de sorte qu'il affecte la forme de deux triangles unis par leurs sommets (fig. 13, 16, 17, 21 et 31). L'additionnel antérieur longe le bord postérieur de son principal et se fixe par le sommet inférieur immédiatement sur le détour de l'élévation de l'épimère, à laquelle adhère l'abaisseur postérieur. L'additionnel postérieur, qui est plus

court que l'antérieur, est renversé un peu en arrière et s'attache immédiatement à l'épimère: celui de l'aile antérieure au dessus du second stigmate thoracique et celui de la postérieure tout près du bord postérieur du métathorax, vis-à-vis du premier stigmate abdominal.

Chaque élévateur a deux muscles additionnels, qui sont assez puissants. On peut les voir en coupe transversale dans la fig. 15. L'un d'entre eux, placé en arrière, est plus gros que l'autre, situé plus en avant. Le bout supérieur de l'additionnel postérieur n'a point de tendon corné; celui-ci est remplacé par le prolongement de son sarcolemme épaissi et rassemblé en un faisceau de forme conique (fig. 13 et 31). L'additionnel antérieur au contraire est fourni d'un tendon corné caliciforme (v. fig. indiquées ci-dessus), qui chez les Agrionidées est considérablement plus grand et coupé en biais à l'endroit de la réunion au muscle (fig. 27 et 32). Tous les deux muscles additionnels se fixent sur le tergum entre le tendon de l'élévateur et la dilatation basale postérieure de l'aile, c'est-à-dire à celle de la nervure radiale et des suivantes. En dessous ces muscles s'attachent aux hanches: ceux de l'aile antérieure à la moyenne et les autres de la postérieure à la hanche postérieure. La partie supérieure de la hanche a une forme naviculaire et se lie aux bords du trou, percé dans le sternum, par deux condyles, qui sont placés aux bouts du plus long diamètre de l'ovale, produit par la coupe transversale de la hanche. Ce diamètre est ainsi l'axe de rotation de la dernière et traverse l'axe de l'insecte en biais, de sorte que le condyle extérieur est placé un peu en arrière et l'intérieur un peu en avant. L'angle produit par cette intersection est: dans les hanches moyennes de 60—70° et dans les postérieures de 40—50°. La partie de la hanche adjacente au point de liaison au condyle postéro-extérieur, donne une apophyse lamelleuse, semi-circulaire, horizontale, provenant du bord postérieur de la hanche (fig. 34 et 35). Son développement sera



l'objet de l'exposition que nous donnerons plus bas, quand il s'agira des larves. A cette apophyse s'attachent deux muscles additionnels indiqués, l'un, plus puissant, derrière l'autre, plus faible (fig. 30 et 36). Bien que ces muscles s'attachent à la hanche, ils ne se rapportent pas simultanément à l'aile et à la patte, c'est-à-dire ils ne sont point destinés à remuer la hanche: ce ne sont que des muscles d'aile et ils ne sont attachés à l'apophyse de la hanche que comme à un point d'appui favorable. La preuve en est que les muscles en question sont affermis tout près du condyle, de sorte que le bras du levier, exposé à leur action, est extrêmement court, c'est pourquoi la production du mouvement doit être très difficile. La preuve ultérieure en sera donnée plus bas, quand il s'agira du développement des muscles chez la larve.

Il me reste à décrire les muscles, qui contribuent médiatement au vol. Il y en a trois (comme tous les autres ils sont paires). Plus haut il est dit, que de la crête passant au milieu du sternum, c'est-à-dire de son extrémité postérieure sort et se dirige en arrière un tendon plat et triangulaire, qui porte un muscle plat et lancéolé. Celui-ci remonte et s'unit à un tendon large et lamelleux, situé au bord antérieur du premier segment de l'abdomen (fig. 3, 12 et 14). Ce muscle ne fait qu'attirer l'abdomen vers le thorax. Mais en attirant ainsi tantôt sa partie droite, tantôt sa partie gauche, l'insecte peut influencer la direction du vol. Les deux autres muscles médiats ou auxiliaires se trouvent sous le tergum. L'un d'eux part de l'apophyse en crochet tergale antérieure, se dirige en arrière et en dehors vers l'élevateur de l'aile et s'attache au bourrelet transversal, qui sépare le mésothorax du métathorax. L'autre part de l'apophyse en crochet, tergale postérieure, passe en arrière et en dehors à peu près parallèlement à son congénère décrit et se rattache au bord antérieur du premier segment de l'abdomen, tout près du tendon du muscle auxiliaire sternali-dorsal (fig. 39). Ces

muscles, en courbant le thorax d'un côté, peuvent, ainsi que le précédent, concourir à la direction du vol de l'insecte.

Telle est l'anatomie des muscles des ailes chez l'insecte adulte. En les comparant à ceux des autres insectes, on trouve deux singularités suivantes. Premièrement, c'est que tous les muscles alaires, c'est-à-dire qui mettent les ailes en mouvement, sont exclusivement sternali-dorsaux: il n'y a point de muscles dorsaux, qui soient abaisseurs des ailes, s'étendent dans toute la longueur du thorax et courbent le tergum, en l'élevant dans le milieu et en produisant par là l'abaissement des ailes. Ces muscles manquent chez les Odonates, qui ont des muscles abaisseurs et élévateurs insérés directement aux ailes par l'intermédiaire de tendons <sup>1)</sup>. Deuxièmement c'est la multiplicité de tendons qu'on ne voit pas chez les autres insectes.

Après avoir connus les muscles alaires de l'insecte adulte, il est possible d'en aborder l'étude chez la larve. Celle-ci, après l'éclosion, n'a de fourreaux d'ailes, ni de muscles alaires. Ce n'est qu'après la troisième ou quatrième mue que ces fourreaux paraissent sur le dos de la larve. En même temps commence l'organisation de muscles alaires. Mais avant de passer à la description de ceux-ci, je dirai quelques mots sur le squelette du thorax.

Cette partie du squelette de la larve diffère en général de celui de l'insecte adulte par sa position. Tandis que chez l'insecte adulte les pattes sont placées en avant et les ailes renversées en arrière, chez la larve au contraire on trouve les pattes reculer en arrière et les fourreaux alaires s'avancer vers le prothorax. En conséquence de ce fait les muscles sternali-dorsaux, en s'étendant de haut en bas, coupent l'axe de la larve à peu près perpendiculairement, c'est que nous ne trouvons pas chez l'insecte parfait. A la même attitude du sque-

<sup>1)</sup> Straus-Dürkheim l. c. p. 166, pl. 3, fig. 5, x; I. Künckel d'Herculeis, Recherches sur l'organisation et le développement de Volucelles, Paris, 1875, p. 177, pl. IX, fig. 5; pl. XI, fig. 6.

lette tient, chez la larve, la direction des axes de rotation des hanches, ceux-ci produisant avec l'axe de la larve un angle à peu près droit. Ensuite la différence ultérieure entre le squelette thoracique de la larve et de l'imago consiste dans le remplacement des ailes par les fourreaux et dans le développement progressif des pièces servant de points d'attache aux muscles alaires. Il va sans dire qu'il ne s'agit ici que de différences, qui ont plus ou moins d'importance relativement à ceux-ci. Ces différences seront notées lors de la description des muscles mêmes.

Il est indiqué plus haut, que les muscles alaires et les fourreaux de la larve commencent à se former simultanément ou ceux-la immédiatement après ceux-ci. Chez la larve dont les fourreaux ont à peine paru (après la mue, avant laquelle ils n'existaient pas encore), on aperçoit à l'aide d'un grossissement considérable (de 40 fois par exemple), aux endroits, où devront passer les muscles alaires principaux, par conséquent les plus puissants, — des lignes extrêmement fines, qui sont les commencements des muscles futurs des ailes (fig. 40). Une larve un peu plus âgée est déjà dotée de tous les muscles alaires, mais ils ne sont encore que très fins et filiformes (fig. 41). Les fourreaux de cette larve, bien que rudimentaires encore, sont déjà plus grands et plus rapprochés. Ainsi le commencement simultané de l'organisation des fourreaux et des muscles alaires doit, il me semble, être mis hors de doute. Histologiquement ces muscles alaires se distinguent essentiellement des autres muscles de la larve, par exemple de ceux de l'abdomen, des pattes etc. Ces derniers ont l'aspect des muscles ordinaires avec fibres striées, comme le sont aussi les muscles des ailes chez l'insecte parfait, tandis que les premiers, c'est-à-dire les muscles alaires de la larve, ont un air tout-à-fait différent et sont composés des globules, semblables à ceux du tissu adipeux, et entrelacés des trachées. Celles-ci se multiplient extrêmement chez les larves plus âgées et pénètrent entièrement

le tissu musculaire (fig. 42 et 43). En laissant de côté l'histologie des tissus musculaires, je n'ai mentionné cette différence que parce qu'elle devra ensuite servir de fondement à quelques conséquences.

Les muscles alaires rudimentaires croissent peu à peu, grandissent de volume, acceptent progressivement la forme appartenant à ceux de l'insecte parfait et en même temps changent leur structure intime, jusqu'à ce que tout cela soit achevé durant la période comprise entre la dernière mue aquatique et l'éclosion aérienne. Conformément à cette marche de l'organisation se développent les tendons et les places de leurs attaches.

Je passe aux détails et d'abord je parlerai des muscles principaux. Ceux-ci sont adaptés au dessus à la ligne de l'union des fourreaux et du dos (fig. 44). Il faut remarquer, que l'épimère de dessus est coupé en biais, c'est-à-dire en bas et en arrière et cette partie coupée est recourbée en dedans et en bas, de sorte qu'on y aperçoit un pli créteforme. Au bord intéro-inférieur de cette partie pliée sont adjacents les fourreaux alaires en s'y soudant par leurs frontières basales extérieures. Dans la fig. 45 ce pli, qui a un air strié, est redressé de manière à former avec l'épimère un même plan. Au dessus sont figurés quatre grands tendons occupant leur position naturelle. Ce sont les tendons des quatre muscles principaux abaisseurs des ailes futures. Ils sont situés tout près du bord des ouvertures formées par les fourreaux alaires (fig. 44). Dans la fig. 45 les tendons de muscles principaux sont très grands et ont à peu près la même forme qui se voit chez l'insecte adulte. La raison en est que la larve ici figurée est bien âgée, proche de l'éclosion aérienne, tandis que dans la fig. 10, où la larve est plus jeune, ils sont beaucoup plus petits et affectent la forme de lames triangulaires ou trapézoïdales. Mais la larve ici figurée est déjà assez âgée. Chez les plus jeunes les tendons indiqués ont l'aspect d'apo-

physes très petites, pointues ou arrondies (fig. 47). A mesure de l'accroissement des muscles ces tendons deviennent aussi plus grands. La lame striée, figurée dans la fig. 45, n'existe plus chez l'insecte parfait. Après la dernière mue aquatique sous cette lame se développe membrane sous-alaire, l'épimère acquérant en même temps les apophyses, qui servent de pivôts aux ailes.

Le muscle principal élévateur de l'aile s'attache à l'un de trois tendons, figurés aux bords intérieurs des ouvertures, formées par les fourreaux, savoir au tendon moyen, qui est plus petit (fig. 46). Les deux autres tendons, qui se trouvent de chaque côté de celui-ci, appartiennent à d'autres muscles dont il s'agira plus bas.

Le mode d'insertion des muscles principaux dans la région sternale de la larve est le suivant. Ces abaisseurs postérieurs s'attachent sans l'intermédiaire de tendons aux bords postérieurs des pièces: l'iliaque (abaisseur de l'aile antérieure), et l'ischiatique (abaisseur de l'aile postérieure), par conséquent de la même manière que nous l'avons vu chez l'adulte (fig. 48). L'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, étant au commencement de son organisation très mince, n'occupe qu'une partie de l'apophyse apodémique, qui chez l'imaginaire en est couverte toute entière. En outre l'apophyse même est ici encore peu développée. Elle est d'abord très petite et a la forme d'une lame triangulaire sessile. Ensuite elle accepte l'air d'une lame courbée et ovalaire et enfin paraît sous forme d'une spatule attachée à la partie antérieure du mésothorax. L'apophyse apodémique servant de place d'attache pour l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure sort de l'angle antérieur de l'ischion sous forme d'un filament de consistance cornée et se dilate à son extrémité en lame triangulaire (fig. 50). Cette dernière sert à l'insertion de beaucoup de muscles, qui s'étendent vers les pattes et le sternum de la larve. Or, le muscle abaisseur antérieur de l'aile postérieure n'occupe que la base

de cette apophyse. Après, quand le muscle devient plus volumineux, l'apophyse perd la forme d'un filament et prend celle d'une lame en deux directions: verticale et horizontale, en affectant en coupe transversale la lettre  $\Gamma$ . Le muscle envahit peu-à-peu la surface supérieure de l'apophyse jusqu'à ce qu'il la couvre entièrement. L'apophyse en question, n'étant liée à la partie inférieure de l'épimère que par sa base, se soude ensuite dans toute sa longueur avec le sternum, nommément par sa partie inférieure. La lame horizontale, qui se développe au dessus de l'apophyse, se dilate à son extrémité en une aire triangulaire avec les pointes dirigées en avant et en arrière. Cette aire triangulaire produit, avec sa congénère de la moitié opposée de l'insecte, ce que nous avons connu plus haut sous le nom d'aire rhomboïdale (fig. 14, 48, 49 et 59). L'organisation de cette aire tombe dans la dernière période de la vie aquatique. L'apophyse chez la larve est molle et blanche, mais elle change ensuite de couleur et de consistance et devient foncée et dure.

Le muscle élévateur de l'aile s'attache par son bout inférieur à un tendon, situé près du bord antérieur des trous destinés aux hanches moyennes et postérieures (fig. 14 et 59).

Les muscles additionnels des abaisseurs antérieurs des ailes se rattachent en haut tout près des tendons de ceux-ci, par conséquent de la même manière que c'est le cas chez l'imago (fig. 45 et 47). Le muscle de l'aile antérieure se fixe sur un tendon très long et filiforme; celui de l'aile postérieure est fourni de tendon plus court (fig. 45). Au dessous ce muscle additionnel de l'aile antérieure est ajusté immédiatement près du stigmate antérieur thoracique et celui de l'aile postérieure s'attache au dessous par l'intermédiaire d'un tendon grêle près du second stigmate thoracique (fig. 47 et 52). Au commencement de développement de muscles alaires, quand ils sont très minces, les muscles additionnels décrits sont plus ou moins distants de leurs principaux et par là sont visibles, tandis que

chez l'insecte parfait, où ces muscles sont beaucoup plus gros, les muscles additionnels en question sont appliqués à leurs principaux, s'en couvrent et ne sont visibles que du côté extérieur, quand l'épimère est écarté.

Les muscles additionnels des abaisseurs postérieurs des ailes s'attachent au dessus à deux petits tendons derrière leurs principaux. Ces tendons ne sont d'abord qu'extrêmement petits et ont l'aspect d'apophyses lamelleuses et pointues, sortant à peu près du même point. Chez la larve plus âgée, ils sont déjà allongés et différent l'un de l'autre sous le rapport de la forme et de la grandeur (fig. 45, 47 et 51). Chaque muscle principal a deux muscles additionnels. L'un d'eux longe le bord postérieur de son principal et s'attache au dessous près du bord postérieur de l'iliaque resp. de l'ischion. L'autre passe en arrière et en bas et se fixe immédiatement sur l'épimère: le muscle de l'aile postérieure près de l'abdomen et presque au même niveau que les muscles éleveurs, et celui de l'aile antérieure au dessus de second stigmate thoracique, chez les Libellulidées assez distant de ce dernier. Chez la larve le muscle additionnel de l'abaisseur de l'aile postérieure est placé tout près de son principal, c'est ce que nous voyons aussi chez l'imago, mais il n'en est pas ainsi quant aux muscles additionnels des abaisseurs antérieurs des ailes. La raison en est que les muscles se développent en avant et en dedans. Par conséquent les muscles additionnels des abaisseurs antérieurs auront plus tard remplie de tissu musculaire l'espace vide entre eux et leurs principaux; or les muscles additionnels des abaisseurs postérieurs sont placés près des bords, qui forment le commencement du développement.

Les petits chefs de l'éleveur de l'aile commencent à se développer très tôt, à peu près simultanément aux muscles principaux; ce n'est que par la petitesse, qu'ils se distinguent. Le mode de leur insertion est le même que chez l'imago. De même nous ne trouvons point dans les Agrionidées le plus

long chef de l'élevateur: il manque chez les larves de cette famille. Quant aux muscles additionnels de l'élevateur, ils sont au dessous attachés à l'apophyse semi-circulaire horizontale lamelleuse, située sur le bord postérieur de la hanche près du condyle extérieur. Cette apophyse maintenant est petite et distante de celui-ci. Mais à mesure de la croissance de la larve elle devient plus grande, s'approche du condyle et se dirige en dedans de la circonférence formée par les bords de la hanche (fig. 54 — 56 et 60 — 62). Au dessus les additionnels de l'élevateur ont leur point d'appui près de la face extérieure du tendon de leur principal.

Maintenant il faut parler des muscles sternali-dorsaux des pattes. Quant à cette matière on trouve des différences d'après les familles. D'abord je parlerai d'Aeschmédées. De chaque hanche s'étendent en haut deux muscles puissants, qui remuent les pattes. Quand la larve est jeune, ces muscles sont les plus forts d'entre les sternali-dorsaux. Il faut remarquer, qu'il ne s'agit ici que des hanches moyennes et postérieures, car les muscles analogues de la hanche antérieure ne coexistent pas avec les muscles alaires, les derniers n'étant l'apanage que de deux segments postérieurs du thorax. L'un des muscles susdits se fixe sur l'antérieur et l'autre sur le postérieur semi-cercle de la hanche (fig. 63 et 64). Les tendons de ces muscles sont fixés sur la membrane, qui unit la hanche au sternum, pas loin de condyle extérieur (fig. 57, 65 et 66). Au dessus ces muscles s'attachent à deux tendons lamelleux, situés près du bord intérieur de la base du fourreau alaire, nommément de deux côtés du tendon semblable, recevant les fibres de l'élevateur (fig. 46). C'est ainsi chez les Aeschmédées. Chez les Libellulidées et Agrionidées il n'existe pas des muscles sternali-dorsaux, fixés sur le semi-cercle antérieur de la hanche: ici ils sont remplacés par les muscles, qui s'étendent du bord supérieur des pièces iliaque et ischiatique et se fixent sur le tendon de la hanche, auquel chez les Aeschni-



dées se rattache le muscle sternali-dorsal (fig. 67 — 69). Ça veut dire, que les hanches de deux dernières familles sont fournies de tendons analogues à ceux des Aeschnidées, mais qu'en dessus il manque un tendon servant de point d'appui aux muscle, qui s'étend du semi-cercle antérieur de la hanche, comme c'est le cas chez les Aeschnidées, car il n'y a point de muscle, qui se dirigerait vers le dorsum, celui-ci étant remplacé par un autre, qui n'atteint pas le dos, mais s'attache à des pièces l'une iliaque et l'autre ischiatique (fig. 40). Ainsi le tendon *a*, représenté dans la fig. 46 et appartenant à l'*A. grandis* L., chez les Libellulidées et les Agrionidées, est supprimé. La grandeur de ces muscles sternali-dorsaux des pattes est en rapport inverse avec l'âge de la larve: plus elle est jeune, plus puissants sont ces muscles, puisqu'ils se développent déjà lors de la vie à l'intérieur de l'oeuf, de sorte qu'après l'éclosion ils sont complètement organisés et ne font que grandir avec la croissance de la larve. Or, les muscles alaires manquent chez celle-ci même lors de la première période de la vie hors d'oeuf, en commençant à se développer avec l'apparition de fourreaux. Plus la larve est âgée, plus avancés dans l'organisation sont ses muscles alaires, ainsi qu'à la fin de la vie aquatique ceux-ci surpassent, quant à la grandeur, de beaucoup les muscles des pattes (fig. 70). Enfin durant les derniers jours de la vie aquatique de l'insecte les muscles des pattes (sternali-dorsaux) se resorbent et l'insecte ailé n'a qu'un reste, un vestige, peut on dire, de l'un de ces muscles, notamment du plus puissant, qui provient du semi-cercle postérieur de la hanche. Ce reste n'existe que pendant un ou deux premiers jours de la vie aérienne et a l'aspect d'un muscle lamelleux très grêle, qui bientôt disparaît entièrement.

Les muscles, qui contribuent indirectement au vol de l'insecte, c'est-à-dire qui peuvent en influencer la direction, sont semblables chez la larve et chez l'adulte. En n'appartenant pas aux muscles alaires proprement dits, ils sont plus déve-

loppés chez la larve que chez l'imago. Le muscle auxiliaire sternali-dorsal se fixe en dessus sur une apophyse particulière, qui sort du sternum près de la hanche postérieure (fig. 59). Plus tard, avant l'éclosion de l'insecte, quand les hanches se rapprochent, les apophyses, disposées symétriquement de deux côtés, se lient, de sorte que le muscle indiqué touche son congénère (fig. 14). En dessus ce muscle s'attache au bord antérieur du premier segment de l'abdomen de même manière que cela a lieu chez l'insecte parfait.

Les muscles auxiliaires dorsaux passent entre les ouvertures des fourreaux, à peu près parallèlement à leurs axes, en sortant d'un même point et en divergeant en arrière. Puisque ces muscles ne sont pas les muscles alaires proprement dits, ils se développent aussi tôt que ceux-ci.

Il est mentionné plus haut, qu'il y a une différence, quant à la structure intime, entre les muscles alaires proprement dits, qui s'organisent pendant la vie aquatique et les muscles, qui chez la larve sont déjà développés et fonctionnent. Les muscles auxiliaires ont cette structure de muscles développés, d'où ressort avec évidence leur rôle dans la fonction du mouvement aérien: ils ne sont que des muscles auxiliaires, qui influencent indirectement le vol. Parmi les muscles alaires il y en a deux, qui s'attache à l'apophyse de la hanche. Mais de ce mode de fixation il ne faut pas déduire, qu'ils soient en même temps des muscles alaires et des moteurs de pattes, comme nous le voyons par exemple dans le hanneton, dont quelques muscles remplissent en effet deux rôles <sup>1)</sup>. La structure intime, différente dans deux sortes de muscles, dont j'ai fait mention plus haut, conduit à la conclusion, que deux muscles fixés sur la hanche sont exclusivement alaires et ne s'attachent à celle-ci qu'en vue de commodité. Cette thèse se confirme en outre par la position de l'apophyse, sur laquelle les

---

<sup>1)</sup> Straus-Dürkheim l. c. p. 168, 169.

muscles se fixent. Plus la larve devient âgée et plus les muscles en question sont développés, plus l'apophyse s'approche du condyle de la hanche, jusqu'à ce que chez l'insecte parfait elle s'avance vers le semicercle opposé de la hanche, en franchissant même l'axe de rotation.

Nicolas Poletaïew.

### Explication des planches IV—VIII.

Fig. 1. *Aeschna grandis* L., adulte, 7 fois grossie, ailes de côté supérieur.

Fig. 2. *Cordulia aenea* L., adulte, 7 fois grossie, ailes de côté inférieur; *a a'* — nervure costale, *b b'* — souscostale, *c c'* — radiale, *d d'* — médiane, *e e'* — postcostale; les parties noircies (dans la fig. 2) se prolongent sur le dorsum et le reste sur l'épimère.

Fig. 3. *Aeschna grandis* L., adulte, 5 fois grossie, épimère droit vu de côté intérieur; *a* — point de support de la base de la nervure costale de l'aile antérieure, *b* — de la nervure radiale, *c d* — même chose pour l'aile postérieure, *a k* — élévation linéaire antérieure d'épimère, *e l* — postérieure, *m n* — dilatations supérieures d'élévations, *o p y* — bord postérieur du thorax, *r* — tendon du muscle auxiliaire sternali-dorsal, *q* — second stigmat thoracique.

Fig. 4. *Agrion nayas* Hansem., adulte, 11 fois grossie, épimère avec les apophyses vu de côté intérieur; *a* — place d'attache de l'aile antérieure, *b* — de l'aile postérieure, *c d* — élévations d'épimère.

Fig. 5. *A. grandis* L., adulte, 5 fois grossie, squelette du thorax vu de dedans et d'en haut; *b c d e f* — aire d'attache de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *c* — point d'attache de son muscle additionnel, *α* — place d'attache du tendon de l'élévateur de l'aile antérieure, *g h* — élévation antérieure d'épimère, *s i* — son prolongement, *q p* — élévation incomplète antérieure d'épimère, *m β* — élévation postérieure d'épimère, *r* — tendon de l'élévateur de l'aile postérieure, *u s* — élévation incomplète postérieure d'épimère. *g b α q* — pièce iliaque, *n m l k* — pièce ischiatique, *t u v* — bord postérieur du thorax uni à l'abdomen par une membrane étroite, *b'* — point d'attache du muscle additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure.

Fig. 6. *Libellula quadrimaculata* L., adulte, 7 fois grossie, partie inférieure de l'épimère droit vu de côté intérieur; *c* — pièce ischiatique.

- Fig. 7. *Lestes sponsa* Hansem., adulte, 11 fois grossie, épimère de côté extérieur; *a* — pièce iliaque, *b* — pièce ischiatique, *g* — stigmate, *hi* — membranes qui unissent les hanches au sternum, *lm* — hanches.
- Fig. 8. *Libellula flavicola* L., adulte, 7 fois grossie; *cg* — élévations d'épimère, *d* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *e* — additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *f* — second stigmate thoracique.
- Fig. 9. *A. grandis* L., adulte, 7 fois grossie, appendice d'iliaque avec le lieu d'attache de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, vu de côté intérieur; *a* — premier stigmate thoracique, *b* — lieu d'attache du muscle susdit, *dogf* — pièce iliaque, *gf* — partie du bord du trou de la hanche moyenne.
- Fig. 10. *L. quadrimaculata* L., adulte, 7 fois grossie; *aa* — chef le plus gros de l'élévateur postérieur, *b* — son chef le plus long, *c* — son chef le plus court ayant le tendon très long et mince, *d* — rainure recevant le plus long chef, dont la coupe transversale est un triangle.
- Fig. 11. *C. metallica* Vanderl., adulte, 7 fois grossie, coupe verticale longitudinale du sternum; *ab* — trous de hanches, *c* — pli du sternum entre les hanches postérieures, *d* — tendon du muscle auxiliaire sternali-dorsal, *mm* — place d'attache de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure.
- Fig. 12. *Agrion nayas* Hansem., adulte, 11 fois grossie, sternum vu de côté intérieur; *aabb* — trous de hanches, *ccdd* — tendons d'élévateurs, *g* — élévation postérieure d'épimère, *h* — muscle auxiliaire sternali-dorsal, *lll* — lieu d'attache de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *nn* — lieu d'attache de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure.
- Fig. 13. Même insecte, les élévateurs sont écartés; *a* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *b* — additionnel antérieur de l'élévateur antérieur, *c* — additionnel postérieur du même muscle, *d* — abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *e* — abaisseur postérieur de même aile, *f* — son additionnel antérieur, *g* — son additionnel postérieur, *h* — chef le plus long de l'élévateur antérieur, renversé en bas et en avant, *i* — additionnel antérieur de l'élévateur postérieur, renversé de même manière, *k* — additionnel postérieur du même muscle, renversé en bas et en arrière.
- Fig. 14. *A. grandis* L., adulte, 7 fois grossie, sternum vu de côté intérieur; *ab* — bord postérieur du thorax, *cd* — membrane, qui unit le thorax à l'abdomen, *mm* — trous des hanches postérieures, *nn* — trous des hanches moyennes, *ll* — ischions, *ss* — iliaques, *ttt* — apophyse d'ischion se prolongeant en aire rhomboïdale, *g* — triangle postérieur du sternum, *hhii* — places d'attache d'abaisseurs postérieurs, *opp* — tendons d'élévateurs, *kk* — tendons d'auxiliaires sternali-dorsaux.
- Fig. 15. *A. grandis* L., adulte, 7 fois grossie, coupe horizontale de l'insecte produisant coupe transversale de muscle; *a* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *c* — le postérieur de même aile, *b* — élévateur antérieur, *d* — son additionnel postérieur, *e* — son additionnel antérieur *a' b' c' d' e'* — mêmes muscles de l'aile postérieure, *f* — auxiliaire sternali-dorsal.

- Fig. 16. Même insecte, muscles vus de côté extérieur, l'épimère est écarté; *a* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *b* — additionnel antérieur du même muscle, *c* — abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *d* — abaisseur antérieur de même aile, *e* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *f* — additionnel antérieur du même muscle, *g* — abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *h* — abaisseur antérieur de même aile.
- Fig. 17. *C. metallica* Vânderl., adulte, 7 fois grossie; *a* — additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *b* — élévation antérieure d'épimère, *c* — additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *d* — additionnel postérieur du même muscle, *e* — additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *k* — élévation postérieure d'épimère, *f* — abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *g* — muscle sternal provenant de la hanche moyenne, *h* — auxiliaire sternali-dorsal, *i* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *k'* — additionnel antérieur du même muscle.
- Fig. 18. Même insecte, métanotum vu de côté intérieur; *ff* — tendons d'élevateurs postérieurs, *g* — premier segment de l'abdomen, *h* — partie postérieure du métanotum, *ii* — tendons d'auxiliaires sternali-dorsaux.
- Fig. 19. *A. grandis* L., adulte, 7 fois grossie, dorsum vu d'en-haut, c'est-à-dire de côté extérieur; *a b* — crochets servant de points d'attache de muscles auxiliaires dorsaux, *c c* — tendons d'élevateurs antérieurs, *d d* — les mêmes de postérieurs.
- Fig. 20. Même insecte; *a* — élévateur postérieur, *b* — l'antérieur, *c* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *d* — abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *g* — abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *e* — auxiliaire sternali-dorsal, *f* — un muscle sternal.
- Fig. 21. Même insecte; *a* — additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *b* — additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *c* — additionnel postérieur du même muscle, *f* — additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *g* — additionnel postérieur du même muscle, *d* — additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *h* — élévation antérieure d'épimère *e* — la postérieure.
- Fig. 22. Même insecte, élévateur antérieur: le plus gros et le plus petit chef.
- Fig. 23. *L. flaveola* L., adulte, 7 fois grossie, point d'attache de l'additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure.
- Fig. 24. Même insecte: *a* — additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *b* — additionnel postérieur du même muscle, *c* — membranule de l'aile.
- Fig. 25. Même insecte; *a* — additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *b* — additionnel postérieur du même muscle, *c* — membranule de l'aile.
- Fig. 26. *Calopteryx virgo* L., adulte, 8 fois grossie; *a* — additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *b* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *k* — stigmaté.
- Fig. 27. Même insecte, additionnel postérieur de l'élévateur postérieur.

- Fig. 28. Même insecte, abaisseur antérieur de l'aile antérieure dans la rainure duquel s'étend son additionnel.
- Fig. 29. Même insecte; *e* — additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *f* — additionnel postérieur du même muscle.
- Fig. 30. Même insecte; *g* — hanche moyenne avec les additionnels de l'élévateur antérieur.
- Fig. 31. *A. grandis* L., 7 fois grossie; *a* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *d* — le même de l'aile postérieure, *b* — additionnel antérieur de l'élévateur antérieur, *c* — additionnel postérieur du même muscle, *e* — additionnel antérieur de l'élévateur postérieur, *f* — additionnel postérieur du même muscle, *g* — abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *h* — son additionnel antérieur, *i* — son additionnel postérieur.
- Fig. 32. *A. najas* Hansem., adulte, 11 fois grossi, additionnel postérieur de l'élévateur antérieur.
- Fig. 33. Même insecte, chef le plus petit de l'élévateur antérieur avec son tendon filiforme et le tendon cupuliforme du chef le plus gros.
- Fig. 34. *A. grandis* L., 8 fois grossie, adulte, partie de la hanche avec l'apophyse lamelleuse.
- Fig. 35. *L. quadrimaculata* L., adulte, 7 fois grossie; *ab* — lame sur laquelle se fixent les additionnels d'élévateur.
- Fig. 36. Même insecte; *c* — hanche gauche postérieure, *a* — additionnel postérieure de l'élévateur, *b* — additionnel antérieur du même muscle, *e* — le reste du muscle de la patte de la larve, *d* — chef le plus long de l'élévateur.
- Fig. 37. Même insecte, tendon de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure avec son additionnel.
- Fig. 38. *L. sponsa* Hansem., adulte, 11 fois grossie, chef le plus petit de l'élévateur postérieur avec son tendon filiforme et le tendon cupuliforme du chef le plus gros.
- Fig. 39. *A. grandis* L., adulte, 7 fois grossie, tergum vu de côté intérieur, *ab*, *ac* — muscles auxiliaires sternaux antérieurs, *de*, *df* — les mêmes postérieurs, *gg* — tendon de l'auxiliaire sternali-dorsal, *x* — premier segment de l'abdomen, *hh*, *ii* — tendons d'élévateurs.
- Fig. 40. *A. grandis* L., larve 7½ mm. longue, 40 fois grossie, épimère gauche vu de côté intérieur; *a* — muscle de la patte moyenne, *b* — muscle de la même patte provenant du bord antérieur de la pièce iliaque, *c* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *d* — élévateur antérieur.
- Fig. 41. Même insecte, larve 15 mm. longue, 10 fois grossie, épimère gauche vu de côté intérieur, *b* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *a* — son additionnel, *c* — gros muscle sternali-dorsal antérieur de la patte moyenne, *e* — le postérieur; *g*, *i* — l'antérieur et le postérieur de la patte postérieure, *d* — élévateur antérieur, *h* — le postérieur, *f* — abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *m* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *k*, *l* — muscles de la patte antérieure; les fourreaux sont très petits en forme de  $\text{H}$ .
- Fig. 42. *A. grandis* L., larve, qui n'a à subir qu'une seule mue aquatique, 40 fois grossie, partie du muscle élévateur antérieur, lignes croisées sont des trachées ou leurs réseaux.

- Fig. 43. Même insecte, particule du même muscle 400 fois grossie, le réseau n'est autre chose qu'une seule fibre, dessinée dans la fig. 8 et entourée des globules, qui n'y sont pas visibles.
- Fig. 44. Même insecte, 8 fois grossie, le dos de la larve assez agée avec les trous de fourreaux, vu de côté extérieur; aux bords de trous on voit les tendons de muscles.
- Fig. 45. Même insecte, larve bien agée, 8 fois grossie, épimère droit vu de côté intérieur; *a* — tendon de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *b* — du postérieur de même aile, *c* — tendon de l'additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile antérieure, *d* — du postérieur du même muscle, *e* — tendon de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *f* — du postérieur de même aile, *g* — tendon de l'additionnel antérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *h* — du postérieure du même muscle, *i* — partie recourbée de l'épimère, *k* — tendon de l'additionnel de l'abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *l* — de l'antérieur de l'aile postérieure.
- Fig. 46. Même insecte, larve assez agée, 14 fois grossie; *a* — tendon du muscle antérieur de la patte moyenne, *c* — du postérieur de la même patte, *b* — tendon de l'élévateur antérieur.
- Fig. 47. Même insecte, larve assez agée, 10 fois grossie, épimère droit vu de côté intérieur, *a, b, d, e* — tendons d'abaisseurs, *c, f* — d'additionnels postérieurs d'abaisseurs postérieurs, *g, h* — d'additionnels d'abaisseurs antérieurs.
- Fig. 48. Même insecte, larve assez jeune, 8 fois grossie; *a* — trou de la hanche postérieure, *b* — de la moyenne, *c* — tendon de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure (apophyse, qui, chez l'insecte parfait, se termine par l'aire rhomboïdale), *d, e* — apophyses sternales, *f* — stigmate, *g, h* — places d'attache d'abaisseurs postérieurs, *n* — iliaque, *o* — ischiatique, *i, k, l, m* — condyles de hanches.
- Fig. 49. Même insecte, larve assez agée, 8 fois grossie, coupe médiane verticale longitudinale du sternum.
- Fig. 50. Même insecte, larve assez jeune, 10 fois grossie, sternum vu de côté intérieur; *a* — tendon de l'abaisseur antérieur futur de l'aile postérieure, à présent il joue le rôle du tendon des muscles sternaux; le tendon *a* dans la moitié gauche est figuré dans sa position naturelle et dans la moitié droite du dessin il est renversé en arrière et en dehors; les deux congénères se soudent sur la ligne *dd*, mais à présent ils sont reculés de la ligne médiane en dehors, par ce que le sternum, qui est concave intérieurement chez l'insecte, ici est aplati; *e, e, e, e* — tendons d'élévateurs antérieurs et postérieurs, *f, f, f, f* — apophyses servant à l'insertion de muscles sternaux, *k, l, m, n* — partie membraneuse et postérieure du métathorax, *o, p, r, s* — partie membraneuse et antérieure du mésothorax; dans l'*e* on voit un filament très fin, c'est le tendon filiforme du plus petit chef d'élévateur.
- Fig. 51. *A. grandis* L., jeune larve, 40 fois grossie; *a* — tendon de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *b* — tendon de son additionnel antérieur, *c* — du postérieur.

- Fig. 52. *A. grandis* L., larve assez jeune, 14 fois grossie, abaisseur antérieur de l'aile antérieure avec son additionnel; *a* — premier stigmate thoracique.
- Fig. 53. Même insecte, hanche gauche postérieure vue de côté intérieur; *a* — condyle extérieur de la hanche, *b*, *c* — les additionnels de l'élévateur, *d* — tendon du muscle sternali-dorsal de la patte.
- Fig. 54. Même insecte, larve assez jeune, 10 fois grossie, hanche gauche moyenne, vue de côté intérieur; *a*, *b* — les additionnels de l'élévateur, *c* — tendon du muscle sternali-dorsal de la patte.
- Fig. 55. *A. grandis* L., larve très jeune, 10 fois grossie, hanche droite postérieure vue de côté intérieur; *a* — condyle, *b*, *c* — les additionnels de l'élévateur, *d* — muscle sternali-dorsal de la patte.
- Fig. 56. *A. hastulatum* Charp., larve assez âgée, grossie 10 fois, hanche gauche moyenne vue de côté intérieur; *a*, *b* — les additionnels de l'élévateur, *c d f e* — membrane qui unit hanche au sternum.
- Fig. 57. *C. aenea* L., larve de moyen âge, 10 fois grossie, hanche droite moyenne vue de côté extérieur, *a b c d* — membrane, qui unit la hanche au sternum, *g* — tendon du muscle sternali-dorsal de la patte, *e*, *f* — tendons des muscles sternali-iliaques de la patte, *i* — apophyse lamelleuse, qui sert à l'insertion des additionnels de l'élévateur.
- Fig. 58. Même insecte, hanche gauche moyenne vue de côté intérieur; *a* — muscle sternali-dorsal de la patte, *b* — additionnel postérieur de l'élévateur, *c* — additionnel postérieur, *d* — le plus long chef de l'élévateur.
- Fig. 59. Même insecte, larve bien âgée, 8 fois grossie, partie du sternum vu de côté intérieur; *a* — trou de la hanche postérieure, *b* — de la moyenne, *c* — tendon de l'élévateur postérieur, *d* — tendon de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *e*, *f* — condyles de la hanche, *g* — auxiliaire sternali-dorsal, qui est ici assez éloigné de tendon *d*, mais s'approche de celui-ci chez l'insecte adulte à cause du rapprochement des hanches.
- Fig. 60. *C. aenea* L., larve très âgée, 8 fois grossie, hanche droite moyenne vue de côté intérieur; *a* — apophyse qui sert à l'insertion des additionnels de l'élévateur.
- Fig. 61. Même insecte, même hanche vue de côté extérieur.
- Fig. 62. *Libellula scotica* Donovan, adulte, 8 fois grossie, hanche gauche moyenne vue de côté intérieur et de dessus.
- Fig. 63. *A. grandis* L., larve très jeune, 7½ mm. longue, 40 fois grossie; *a*, *c* — muscles sternali-dorsaux antérieurs des pattes, *b*, *d* — les postérieurs, *e* — rudiment de l'abaisseur antérieur de l'aile postérieure.
- Fig. 64. *A. grandis* L., larve assez jeune, 25 fois grossie, hanche droite postérieure vue de côté intérieur; *a* — muscle sternali-dorsal postérieur de la patte, *b*, *c* — les additionnels de l'élévateur, *g* — bord postérieur d'ischion, *e* — place d'insertion du muscle sternali-ischiatique de la patte, *d* — muscle sternali-dorsal antérieur de la patte, *f* — point d'insertion du plus long chef de l'élévateur.
- Fig. 65. Même insecte, larve assez âgée, 10 fois grossie, hanche gauche moyenne vue de côté intérieur; *a* — condyle extérieur, *a b c d* — membrane qui



unit la hanche au sternum; *cg* — épaissement plissé de cette membrane, *e* — tendon du muscle sternali-dorsal postérieur de la patte, *f* — place d'insertion des additionnels de l'élévateur.

- Fig. 66. Même insecte, hanche droite moyenne vue de côté intérieur et aplatie, *b* — tendon du muscle sternali-dorsal postérieur de la patte, *a* — tendon du muscle sternali-dorsal antérieur de la patte et du muscle sternali-iliaque de celle-ci, partie plus proche du condyle est occupée par le dernier (sternali-iliaque) et partie opposée — par le premier (sternali-dorsal).
- Fig. 67. *C. aenea* L., larve de moyen âge, 10 fois grossie, hanche droite moyenne vue de côté intérieur; *b* — tendon du muscle sternali-dorsal de la patte, *a* — tendon du sternali-iliaque.
- Fig. 68. *L. vulgata* L., larve de moyen âge, 10 fois grossie; *a* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure avec son additionnel, *b* — élévateur antérieur, *c* — sternali-dorsal de la patte moyenne, *d* — abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *e* — élévateur postérieur, *f* — sternali-dorsal de la patte postérieure.
- Fig. 69. *Agrion pulchellum* Vanderl., larve âgée, 12 fois grossie, hanche gauche moyenne vue de côté extérieur; *a* — muscle sternali-iliaque, *b*, *c* — les additionnels de l'élévateur, *d* — sternali-dorsal de la patte.
- Fig. 70. *L. vulgata* L., larve âgée, 8 fois grossie; *a* — l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure, *b* — sternali-dorsal de la patte, *c* — élévateur postérieur, *d* — abaisseur antérieur de l'aile postérieure, *e* — sternali-dorsal de la patte moyenne, *f* — élévateur antérieur, *h* — abaisseur antérieur de l'aile antérieure, *g* — additionnel postérieur de l'abaisseur postérieur de l'aile postérieure; *i* — auxiliaire sternali-dorsal.
-

## Gryllus frontalis Fieb.

Fieb. Entomol. Monograph. pg. 127, n. 3, tab. X, fig. 11, capitis facies anter. (m. a.).

L. Fischer. Orthoptera europaea, pg. 176—177.

Hoc insectum determinatum et descriptum est a Fr. Fiebero in ejus opere «Entomologische Monographien», cujus descriptio repetita a L. Fischeri in «Orthopteris europaeis»; sed descriptio Fr. Fieberi valde incompleta et imperfecta est, Leopoldus vero Fischer ipse insectum non vidit, qua de re optime putavi hujus speciei insecta a me in provinciis rossicis: Mohilevienti et Kurskensi inventa denuo examinare et describere.

*Niger, tomentosus, linea arcuata frontali inter oculos, ocellisque albido-fulvis; linea transversa occipitis badio-testacea; pronoti margine postico testaceo; elytris fuscis, abdomine brevioribus, alis abortivis; femoribus posticis ♀ supra macula testacea.*

Tab. IX, fig. 1—6.

Long. corp. ♂ et ♀ 4—5''; ovip. 3''.

Mas. femina paulo brevior; niger, parum nitidus, fulvo-tomentosus, nigro-setulosus. Caput nigrum, nitidum; occipite subtomentoso, vitta transversa testaceo-irrorata apud ♀ magis distincta et apud ♂ summo occipite nulla; fronte linea latiuscula arcuata albido-fulva; ocellis tribus planis fulvescentibus eodem loco sitis ut apud *Gr. campestris* L. quorum tertius in media fronte transversus ut punctum album infra lineam frontalem a Fiebero signatus est; oculi parum globosi; an-

tennae fuscae, basi nigricantes, corporis longitudine; palpi fusci.

Pronotum longitudine paulo latius, subquadratum, fulvo-tomentosum, nigro-setosum, in medio sulcatum impressionibusque duabus trigonis notatum; margine postico testaceo, praecipue apud ♀.

Elytra ♂ abdomine breviora, infuscata praesertim in venae scapularis regione, venis fuscis in campo discoidali dilutioribus\*); elytrum dextrum dimidio tantum elytrum sinistrum tegit et ei non arcte adjacet; elytra *Gr. campestris* L. elytris similia sed venis secundariis minus praedita, apice parcius cancellato-reticulata; in elytro utroque venae internomediae cruri basali supra minus profunde impresso.

Venis campi marginalis ampli, trigoni, margine antico membranacei fuscescentibus 4 (interdum 5) e basi orientibus, paulo arcuatis, parallelibus venulis paucis transversis longitudinalibusque interjectis; vena mediastina simplici ramulos versus marginem anticum elytri non emittente, eundemque marginem non semper attingente.

Vena scapulari fusca crassiore bifurcata\*\*) sulcum longitudinalem conformante qui campum marginalem a campo intermedio sejungit; hujus venae rami inaequales marginem posticum non attingunt; triangulo membranaceo ad limitem apicalem

---

\*) In situ quieto elytra unum alteri et corpori adjacentia multo obscuriora, venae autem fere nigrae apparent.

\*\*) L. Fischer putat sulcum longitudinalem Gryllodeorum aream marginalem et intermediam separantem vena scapulari et v. subexternomedia definitum esse quae admittere nequeo quia v. externomedia et subexternomedia (Fischeri) ad summam elytri basin non connatae, diversi coloris et diversae crassitudinis sunt: haec fusca, crassa; illa pallide-testacea et tenuis. Vena subexternomedia (Fischeri) me iudice ramum venae scapularis repraesentat quacum ex eodem loco ad summam elytri basin exit, ejusdem coloris et ejusdem crassitudinis est. Secundum meas observationes venulae brevissimae transversae quasi ut commissurae non solum inter v. externomedia et subexternomedia (Fischeri) sed etiam inter v. subexternomedia ejusdem auctoris et venam scapularem observantur.

campi marginalis et intermedii sito rudimentis tantum venularum praedito; eodem loco complicandi causa quasi emarginata parva elytri conspicitur. Campus intermedius et c. analis cum iisdem *Gr. campestris* L. comparati primo intuitu ramificatione multo minore venarum internomediae et analis parteque postica elytrorum cancellato-reticulata valde diminuta distinguuntur.

In spatio basali campi intermedii venae internomediae crus basale cum vena externomedia apud *Gr. campestem* L. vulgo venulis quatuor aut quinque arcuatis jungitur; apud *Gr. frontalem* hae venae duabus solum venulis junguntur; apud *Gr. campestem* L. venae internomediae crus basale et vena analis venulis pluribus junguntur; apud *Gr. frontalem* hae venulae conjunctivae omnino desunt aut duae parvulae tantum existunt quae res stridoris efficiendi causa nonnulli pretii esse debet. Vena analis apud *Gr. campestem* L. valde ramificata, apud *Gr. frontalem* simplex apparet. Pars postica campi intermedii apud *Gr. campestem* L. cancellis numerosis repleta apud *Gr. frontalem* minime reticulata est quae omnia in tabula adjecta melius observantur.

Organa stridoris imperfecta; venae internomediae crus basale («archet» Goureau) subtus prominulum, subtilissime denticulatum (denticuli microscopii ope tantum observantur); membranula subtrigona pellucidior («chanterelle» Goureau) juxta suturam et ante angulum venae internomediae sita in utroque elytro adest; utrumque elytrum in facie inferiore immediatim pone membranulam (chanterelle) fasciculo pilorum («brosse» Goureau) praeditum est; praeterea in facie superiore utriusque elytri in super fasciculum inferiorem rudimentum fasciculi pilosi superioris adest («brosse supérieure» mihi \*).

---

\*) Hic fasciculus pilosus in facie superiore utriusque elytri («brosse supérieure» mihi) etiam apud *Gr. domesticum* L. et apud *Gr. campestem* L. adest, ab nullo auctore descriptus; apud *Gr. campestem* L. in elytro sinistro saepe omnino detritus.

Elytra ♀ abdomine dimidio breviora, apice rotundata, ad limitem campi intermedii et marginalis ante apicem paulo emarginata et plicata, basi tantum unum alterum incumbentia, testaceo-fusca, venis fuscis supra ramificatis, ad latera rectis (saepius quinque); in regione scapulari testaceo-pallida.

Alae ♂♀ abortivae, ad volatum inutiles, unam lineam longae, membranaceae, pellucidae, venis nonnullis marginis antici fuscis.

Pedes fuscii, fulvescenti-griseo tomentosi, sparse fusco-setosi femoribus posticis intus basi juncturis testaceis, tarsis praesertim anterioribus ♀ rufescentibus; ♀ femoribus posticis supra ante genu interdum macula testacea plus minus distincta ornatis.

♂♀ Tibiae anteriores tympano argenteo majore externo et exiguo interno ornatae. Tibiae posticae utrinque 5—6 spinis validis testaceis armatae, ad apicem tibiae longioribus, spina ultima interiore maxima subtus unifariam pilosa; calcaribus quatuor.

Tarsorum posticorum articulo primo longo, supra sat profunde, basi paulo angustius sulcato, costa utraque superiore 5—6 rufo-spinulosa; apice spinis duabus longis inaequalibus unguisque curvatis rufescentibus. Itaque nullo modo ad subgenus *Nemobius* intercalandus esse potest.

Abdomine nigro supra et subtus fulvescenti-tomentoso: Cerci longi, tomentosi fuscii, et longe albido-pilosi. Ovipositor niger cercis dimidio longior, apice incrassatus subtrigonus rufus.

Larvae ♂ ab imaginibus lamina subgenitali imperfecte evoluta et tomento longiore et densiore dignoscuntur; nymphae ♂ rudimenta alarum elytrorumque fusco-tomentosa testaceo-marginata.

Habitat in Rossia media; in provinciae Mohileviensis circulo Rohaczew (prope Tursk) et in provinciae Kurskensis circulo Lhow in ipsaque urbe Kursk; sexennio 1869—1875 mensibus Majo-Augusto a me inventus. Mense Majo imagines et nymphae, mense Augusto larvae tantum reperiuntur. In

Europa media etiam occurrit (in Bohemia et Austria), prope Pragam et Vindobonam.

In campis sterilibus, in agris neglectis (in provincia Mohileviensi «oblohi» dictis), in ericetis una cum *Gr. campestri* L., *Opatro sabuloso* L. et *Tettyge bipunctata* L. interdum gregatim obviam venit.

Degit sub quisquiliis plantarum, sub foliis deciduis, praefert locas ubi *Pteris aquilina* L., pro parte *Polytrichum*, *Viola tricolor* L., *Calluna vulgaris* Salisb., *Plantago arenaria* L., *Hieracium*, *Sedum acre* L., *Potentilla tormentilla* Sibthorp. sparse crescunt. Ibi supra terram degit, celeriter currit, saliendo quoque effugiens, cuniculos in superficie tantum soli fodit.

Propter imperfectam organorum stridoris evolutionem ♂ lente sibilat; hunc stridorem lentem horis meridianis et pomeridianis audivi.

N. Arnold.

Gorki,  
provinc. Mohileviensis.  
12 Jann. 1880.

---

## Explicatio tabulae IX.

Omnes icones originales magnitudine aucta, a me secundum naturam expressae.

- Fig. 1. ♀ *Grylli frontalis*, Fieb.  
Fig. 2. ejusdem speciei tibia postica.  
Fig. 3. ejusdem speciei tarsus, supra inspectus.  
Fig. 4. ejusdem speciei tarsus, a latere inspectus.  
Fig. 5. *Grylli frontalis* Fieb. ♂ elytrum dextrum.  
Fig. 6. ejusdem speciei corporis masculini extremitas postica, elytrorum situm, cercos, abdominisque apicem ostendens.  
Fig. 7. *Grylli campestris* L. corporis masculini extremitas postica elytrorum situm ostendens.
-

# Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Amur-Landes.

Von

W. von HEDEMANN.

(Fortsetzung).

---

*Acidalia Nitidulata* Christ. \*). Anfangs Juli um Blagowestschensk in Gärten recht häufig.

— *Rubiginata* Hufn. Am mittleren Amur Ende Juni in sehr dunkeln violetttröthlichen Stücken.

— *Vitellinaria* Ev. In der zweiten Hälfte des Juni am mittleren Amur an sonnigen, grasreichen Bergabhängen stellenweise nicht selten.

— *Nemoraria* Hb. Auf der Insel Askold nicht selten, ganz mit deutschen Exemplaren meiner Sammlung übereinstimmend.

— *Punctata* Tr. var. *Dignata* Gn. Bei Blagowestschensk Anfangs Juli. Bei einem der von mir mitgebrachten ♀♀ führt der äussere Querstreif der Hinterflügel auf jeder Rippe einen verloschenen schwärzlichen Fleck. Ueberhaupt scheint die var. *Dignata* sehr zu variiren, indem bei keinem der von

---

\*) Da mir unbekannt ist, ob die von Herrn Christoph benannten Amur-Lepidopteren, deren hier vorkommende Namen mir von Dr. Staudinger gütigst mitgetheilt wurden, bereits unter der Presse sind, enthalte ich mich, um die Synonymie nicht zu vermehren, der Benennung u. Beschreibung dieser Thiere.

mir mitgebrachten 2 ♂♂ und 3 ♀♀ die Stellung der Querlinien, namentlich der Vorderflügel, zu einander dieselbe ist. Bald stehen sie näher, bald entfernter von einander. Nur der schwarze Mittelpunkt ist bei allen gleich gross, wodurch diese var. sich von der Stammform unterscheidet. Die Hinterflügel sind stellenweise dicht und fein schwarz bestäubt.

*Acidalia Ornata* Sc. Am mittleren Amur im Juni.

— *Aequifasciaria* Christ. Anfangs Juli in Gärten um Blagowestschensk, wo ich diesen zierlichen Spanner Abends bei Lampenlicht in Mehrzahl fing.

Ich habe noch mehrere neue Acidalien vom Amur mitgebracht; da sie aber nur in einzelnen Stücken vorliegen, unterlasse ich deren Beschreibung.

*Argyris Phoebearia* Ersch. (*Deliaria* Brem). Selten am obern Ussuri gegen Ende August.

*Abraxas Flavomarginaria* Brem. Am mittleren Amur in der zweiten Hälfte des Juli.

— *Sylvata* Sc. Auf der Insel Askold häufig, aber durchgehends in sehr kleinen Stücken.

— *Marginata* L. Häufig am oberen und mittleren Amur im Juni, und wie Bremer bemerkt «ist die schwarze Mittelbinde jedes Flügels stets in drei schwarze Flecke aufgelöst.» Bei 42 von mir gefangenen Stücken habe ich dieses so constant gefunden, dass ich glaube, dieser Lokalform mit Recht einen eigenen Namen, var. *Amurensis*, beilegen zu können. Weiter westlich, in Transbaikalien, um Irkutsk und in West-Sibirien variirt der Spanner ganz wie in Europa.

— *Eurypyle* Mén. Am mittleren Amur in der zweiten Hälfte des Juli, wo der Spanner im Sonnenschein um Weidengebüsch fliegt.

*Bapta Bimaculata* F. Häufig auf der Insel Askold.

— *Temerata* Hb. am mittleren Amur nicht selten.



*Pericallia Parva* n. sp. Da ich nur einen ♂ aus dem Chingan-Gebirge mitgebracht habe, bin ich nicht sicher, ob dieser Spanner, welcher trotz der beim ersten Anblick grossen Aehnlichkeit mit *P. Syringaria* L. doch manche und charakteristische Abweichungen von dieser aufweist, nur als Varietät von jener oder als gute Art aufzustellen ist.

Von *Syringaria* unterscheidet sie sich in Folgendem: *Parva* erreicht nur die halbe Grösse (16 mm.) eines ♂ von jener. Die Vorderflügel sind schmaler, deren Vorderrand bei  $\frac{3}{4}$  sanft concav ausgeschnitten, der Aussenrand bildet keine Ecken auf Rippe 4 und 7 wie *Syringaria*, sondern verläuft in sanftem Bogen, aber schräger in den Innenrand, daher dieser bei *Parva* kürzer ist. Die Hinterflügel sind auf Rippe 5 kaum merklich eingezogen und der Saum von Rippe 5 bis zur Flügelspitze kaum wahrnehmbar gewellt.

Die Grundfarbe aller Flügel ist ein mit Veilgrau gemischtes Olivengrau. Die Zeichnungen ähnlich wie bei *Syringaria*, nur bei weitem nicht so scharf vom Grunde hervortretend. Statt der lebhaft gelben Färbung im Saumfelde der Vorderflügel der *Syringaria*, führt *Parva* an derselben Stelle nur ein matt rostgelbes Dreieck, welches mit der Spitze den hintern Querstreif nicht überschreitet. Von der stellenweise tief schwarzen Zeichnung dieses Streifens bei *Syringaria* findet sich bei *Parva* keine Spur; er ist auch auf den Vorderflügeln überhaupt kaum wahrnehmbar und fast nur durch seine dunklen Pünktchen auf Rippe 1, 3, 4 und 5 angedeutet. Auf den Hinterflügeln ist dieser Streif deutlicher, fein, dunkelgrau und stark gezähnt, während er hier bei *Syringaria* kaum merklich gezähnt ist. Auch der Mittelschatten tritt nicht scharf hervor wie bei jener, ist nur etwas dunkler als die Grundfarbe und hält sich vom hintern Querstreif weiter entfernt, namentlich auf den Hinterflügeln und läuft hier der Flügelwurzel näher in den Innenrand. Die Fransen olivengrau, dunkler als die Grund-

farbe der Flügel; Kopf und Fühlerschaft hell weissgrau, die Kammzähne dunkler. Palpen und Beine wie *Syringaria*.

Die Zeichnung der Unterseite aller Flügel schärfer wie oben, weissgrau und olivengrau gemischt ohne Einmischung von Veilroth wie bei *Syrnigaria*, aber wie bei dieser — nur weit schwächer — mit kleinen, feinen, schwärzlichen Querstrichen überstreut.

*Endropia* \*) *Albonotaria* Brem. Keine *Odontopera*, sondern zu Guenés Genus *Eudropia* gehörend. Auf der Insel Askold häufig.

*Endropia Snelleni* n. sp. taf. X, fig. 1. Vorderrand der Vorderflügel fast grade, Aussenrand stark convex, auf Rippe 4 deutlich stumpfwinklig gebrochen. Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 6 sanft eingezogen.

Grundfarbe aller Flügel röthlich grau, sparsam fein schwarz bestäubt. Das breite Mittelfeld ist von zwei auf den einander zugekehrten Seiten breit braun angelegten, auf den abgekehrten Seiten fein weiss gesäumten braunen Querlinien eingefasst. Die vordere derselben ist grade; die hintere springt in Feld 5 in einem abgerundeten Zahn weit saumwärts vor. Ausserhalb der hintern Querlinie finden sich in Feld 2 und 3 je ein schwärzlicher Fleck, welcher bei einzelnen Exemplaren kaum wahrnehmbar, bei anderen dagegen sehr deutlich hervortritt. Das Saumfeld mit Ausnahme eines Dreiecks an der Flügelspitze und der Wellenlinie ist gelbbraun. Alle Flügel führen einen braunen Mittelfleck, der der vorderen ist grösser.

Die hintere Querlinie setzt sich auf den Hinterflügeln fort, und wird in Feld 5 stumpfwinklig gebrochen.

---

\*) Herr P. C. T. Snellen, dieser gründliche Kenner der Geometriden und Microlepidopteren hat die Güte gehabt, diese so wie viele andere Arten meiner Sammlung behufs ihrer richtigen Unterbringung im Systeme zu untersuchen, wofür ich ihm hier herzlichsten Dank sage.

Die Unterseite ist viel lebhafter gefärbt. Die Rippen mit Ausnahme der 1<sup>a</sup> sind orangegeb. Auf den Vorderflügeln ist nur die äussere Querlinie vorhanden, hier rothbraun; das von ihr, dem Vorderrande und Rippe 1<sup>b</sup> begrenzte Feld ist orangegeb, dicht röthlich braun bestäubt. Diese Färbung setzt sich in Feld 2, 4 und 5 bis zum Aussenrande fort.

Die Hinterflügel führen auf der Unterseite zwei feine rothbraune, dicht neben einander laufende Linien (die äussere derselben entspricht der Querlinie der Oberseite), die sich in der Mitte am weitesten von einander entfernen. Hier ist das ganze Wurzelfeld bis zum Innenrand orangegeb gefärbt, dicht röthlich braun bestäubt. Die Mittelpunkte sind auf der Unterseite feiner und schärfer gezeichnet als oben.

Fransen oben braun, unten rothbraun. Scheitel röthlich grau, Stirn braun, Halskragen oben röthlich grau, an den Seiten rothbraun. Palpen rothbraun, an der Wurzel und den Seiten des ersten Gliedes heller, das Endglied kurz. Fühler braun, beim ♂ zweireihig gekämmt mit nackter Spitze. Beine röthlich gelb, die Hinterschienen mit zwei, die Mittelschienen mit einem Paar Sporen. 19 mm.

Auf der Insel Askold recht häufig.

Ich benenne sie nach dem Herrn P. C. T. Snellen in Rotterdam.

*Angerona Prunaria* L. findet sich in den verschiedenen Aberrationen auf der Insel Askold.

*Odontopera Serrata* Brem. Dieser Spanner, den Dr. Staudinger mit einem (?) in seinem Cataloge von 1871 in das Genus *Angerona* Dup. setzt, gehört in das Gen. *Odontopera* Led. In der nordamerikanischen *Endropia Serrata* Drury besitzt sie eine nahe Verwandte, die nebst der *E. Obtusaria* Hb. (Guené Phal. I, pag. 123) wohl auch zu *Odontopera* gestellt werden müssen. In diesem Falle muss

der Name *Serrata* Brem. eingehen, wofür ich dann den Namen *Orientalis* vorschlage.

Bremer's Beschreibung und Abbildung (letztere nur zu matt gelb gehalten) sind vortrefflich, doch kannte er nur das ♀. Bei diesem sind der Kopf und die Fühler gelb, letztere auf der Wurzelhälfte oben fein aber dicht schwarz punktirt. Die Beine, von denen die Schienen des hinteren Paares verdickt, sind stark schwarzgrau punktirt.

Der ♂ ist kleiner (♂ 24, ♀ 31 mm.), die Flügel kürzer und nicht so scharf gezähnt; die Farbe ist dunkler, mehr röthlich als gelb und viel dichter braun gestrichelt, namentlich in der Wurzelhälfte der Vorderflügel; der Kopf und die dicht gekämmten Fühler braungelb. Diese sind gar nicht, die Beine nur schwach dunkel punktirt. Im Kniegelenk der verdickten Hinterschienen ist ein langer, gelbgrauer Haarpinsel befestigt, welcher aber an der Innenseite der Schiene so fest anliegt, dass ich ihn nicht bemerkt hätte, wenn sich nicht beim Spannen bei einem ♂ ein Pinsel aus seiner Lage verrückt und fast fächerförmig ausgebreitet hätte.

Beide Geschlechter führen zwei Sporenpaare auf den Hinterschienen.

Anfangs August fliegt dieser Spanner sehr häufig um Chabarowka, die ♂♂ aber meistens nicht mehr frisch.

*Scardamia Aurantiacaria* Brem. In Dr. Staudinger's Catalog ist dieser schöne Spanner in das Genus *Epione* Dup. gestellt worden. Ich bin jedoch der Meinung, dass man das Gen. *Scardamia* Gn., wohin Bremer das Thier richtig gestellt hat, beibehalten kann, das sich auf den ersten Blick von *Epione* durch den Haarschopf auf den beiden ersten Hinterleibssegmenten unterscheidet.

*Aurantiacaria* fliegt Mitte August an verschiedenen Stellen des Ussuri, aber stets nur einzeln.

*Nematocampa* ? *Straminea* Butl. taf. X, fig. 2. Herr Butler hat diesen zierlichen Spanner in seiner neuesten Arbeit «On new Species of Lepid. from Japan» in den Annals and Magaz. of Nat. Hist. November 1879, pag. 370 sehr kenntlich beschrieben, aber mit Unrecht — wohl durch die ähnliche Zeichnung mit den Species des gen. *Nematocampa* Gn. verleitet, in dieses Genus gesetzt. Das Charakteristische von *Nematocampa* ist: «in beiden Geschlechtern fadenförmige Fühler, Hinterschienen stark verdickt, der eine Sporn derselben keulenförmig angeschwollen, Flügel auffallend kurz, die hintern eine deutliche Ecke bildend».

Von allen genannten Merkmalen hat aber *Straminea* gar keines. Die Fühler beim ♂ sind stark gekämmt, die Hinterschienen nicht verdickt und auch von einem keulenförmig angeschwollenen Sporn ist nichts zu sehn. Ausserdem sind die Vorderflügel lang und schmal und die hintern gerundet.

Zu Herrn Butler's Beschreibung habe ich noch beizufügen, dass die weissen Fühlerschäfte oben dunkel punktirt sind.

Für *Straminea* muss wohl ein eigenes Genus errichtet werden. Da ich aber nur einen frischen ♂, dem jedoch die Spitzen der Fühler abgebrochen sind, besitze, wage ich kein solches aufzustellen.

*Straminea* fliegt auf der Insel Askold, jedoch scheint sie dort selten zu sein.

*Epione* ? *Arenosa* Butl. Lepid. Heter. in the Coll. of the Brit. Mus. II, pag. 46, pl. XXXV, fig. 1. Ich habe einen ♂ aus dem Chingan-Gebirge mitgebracht, welcher gut mit der angeführten Abbildung und Beschreibung übereinstimmt, nur ist mein Exemplar kleiner und nicht so lebhaft gefärbt.

Nach Herrn Butler in seinem oben citirten «On new Species etc.» pag. 370 ist *Arenosa* das ♂ zu *E. Leda* Butl.,

und diese nur eine Varietät von *E. Strenioides* Butl. Doch glaube ich nicht, dass diese im Genus *Epione* ihren richtigen Platz gefunden haben.

*Calcaritis Pallida* nov. gen. et nov. sp. taf. X, fig. 3.

Ogleich mir nur ein ganz frisches ♂ vorliegt, muss ich doch, so misslich es auch ist, da ich es in keiner der mir bekannten Genera unterzubringen weiss, ein neues Genus aufstellen.

*Calcaritis* hat Flügelform, Rippenbau und Zeichnungs-Anlage wie das gen. *Venilia* Dup. Hier wie dort fehlt Rippe 5 der Hinterflügel.

Thorax breit, viereckig.

Leib kurz und dünn, nur bis  $\frac{3}{4}$  des Innenrandes der Hinterflügel reichend.

Palpen kurz, die Stirn nicht überragend, unten abstehend behaart. Das Endglied ziemlich lang und stumpf.

Zunge stark entwickelt.

Fühler des ♂ lang und fein gekämmt, Fühlerspitze nackt. Beine kurz. Die Mittelschienen mit einem Sporenpaare, die Hinterschienen stark verdickt, führen bei etwa  $\frac{1}{4}$  einen sehr langen Dorn — fast so lang als der Hinterfuss — und daneben einen ganz kurzen, durch die hier ziemlich starke Behaarung kaum wahrnehmbaren; ausserdem noch am Ende der Hinterschienen zwei kurze, ungleich lange Sporen.

*Pallida* kömmt, wenn Guenées Abbildung der *V. Syriacata* in seinen Phalén. pl. 21 fig. 2 richtig ist (in natura kenne ich sie nicht), dieser in Flügelform und Zeichnung sehr nahe.

Der Aussenrand der Vorderflügel ist unter der Spitze etwas, nicht so stark wie Guenées citirte Abbildung, eingezogen.

Die Grundfarbe aller Flügel ist ein sehr mattes Schwefelgelb, beinahe weisslich. Am Vorderrande der Vorderflügel stehen 4 braune Flecke. Aus den letzten drei ziehen

sich in ungleiche braune Flecken aufgelöste Binden in den Innenrand. Vor dem Saume stehen zwischen Rippe 3 und 7 vier braune Flecke. Von der Flügelspitze bis zu Rippe 3 sind die Fransen braun, von da bis zum Innenwinkel von der Farbe der Flügel. Saumlinie unbezeichnet.

Die Hinterflügel führen zwei fleckenartige Binden, von denen die vordere bei Rippe 6 aufhört, die hintere nur am Innen- und Vorderrande durch zwei grössere Flecke deutlich, dazwischen aber nur durch feine bräunliche Atome angedeutet ist.

Unterseite aller Flügel wie oben, nur der Vorderrand der Vorderflügel lebhafter gelb gefärbt.

Thorax, Leib und Beine von der Farbe der Flügel. Halskragen, Kopf und Fühlerschaft lehmgelb, letzterer dicht braun punktiert. Palpen gelbbraun, das Endglied dunkler. 12 mm.

Ich scheuchte *Pallida* bei Semenow am Amur den 19 Juni aus Eichengebüsch auf.

*Semiothisa (Macaria) Graphata* nov. sp. taf. X, fig. 4. Es liegen mir 3 ♀♀ und 1 ♂ vor, die ich Anfangs August bei Chabarowka fing, erstere frisch, das ♂ schon stark abgeflogen.

Gehört der Flügelform und Zeichnung nach in die Verwandtschaft der *Notata* L. Die Form der Vorderflügel, der Ausschnitt des Saumes unter der Spitze wie bei jener, die Ecke der Hinterflügel aber weniger scharf und lang vortretend als dort.

Hell lehmgelb, stellenweise dünn braun bestäubt, die Vorderflügel mit drei, die Hinterflügel mit zwei bräunlichen, wenig scharf hervortretenden Querstreifen, die am Vorderrande der Vorderflügel sich zu scharfen dunkelbraunen Flecken erweitern, deren mittelste am grössten. Bei dem ♂ läuft auf allen Flügeln hinter dem zweiten und dritten, beim ♀ nur hinter dem dritten Querstreifen ein breiter veil-

grauer Schatten, der wie *Notata* am Vorderrande und in Zelle 3 der Vorderflügel dunkelbraune, durch die Rippen getheilte Flecken führt. Die Hinterflügel mit grauem Mittelfleck. Die Saumlinie, mit Ausnahme des Ausschnitts der Vorderflügel, wo sie schwarzbraun, ist unbezeichnet, die Fransen von der Farbe der Flügel, im Ausschnitt braun. Auf den Hinterflügeln stehen zwischen der Ecke und dem Vorderrande drei scharfe schwarzbraune Strichelchen.

Die Unterseite der Flügel führt dieselben Zeichnungen wie oben, nur — namentlich beim ♀ — schärfer und dunkler; die Rippen gelb; alle Flügel führen einen deutlichen braunen Mittelfleck. Beim ♀ (vielleicht auch beim ♂?) ist das an dem Ausschnitte der Vorderflügel und vor der Ecke der Hinterflügel gelegene Feld bis an die dunkle äussere Binde rostgelb, dicht braun bestäubt.

Thorax und Leib von der Farbe der Flügel; letzterer führt auf den ersten vier Segmenten oben je zwei dunkelbraune Punkte. Halskragen und Kopf braun, letzterer heller, Palpen graubraun, abstehend behaart; Fühler gelbbraun, beim ♀ oben schwärzlich punktirt, sehr fein gewimpert, beim ♂ mit kurzen Sägezähnen.

Beine gelbbraun, die vorderen oben dunkel gefleckt; Hinterschienen in beiden Geschlechtern ein wenig verdickt; das ♀ führt auf ihnen hinter der Mitte und am Ende (letztere kürzer) je zwei ungleich lange Dornen, das ♂ (wenigstens bei meinem einzigen abgeflogenen Stücke) hinter der Mitte zwei ungleiche, am Ende aber nur einen Dorn.

Von der von Prof. Zeller (Zool. bot. Verh. XXII, pag. 483) erwähnten Längsrinne an der Innenseite der Hinterschienen bei einer Gruppe dieses Genus, finde ich eine schwache Andeutung, von einem darin versteckten Haarpinsel aber nichts. Dagegen führt das ♂ auf der Innenseite der Hinterschenkel eine deutliche Längsrinne. ♂ 13, ♀ 15 mm.



*Anisopteryx Bistriata* n. sp. taf. X, fig 5 ♂. Alle Flügel bleich ockergelb, sehr dünn beschuppt. Die vorderen mit zwei ungezähnten braunen Querstreifen, von denen der äussere zwischen Rippe 4 und 5 eine Biegung nach der Wurzel zu macht, und einem verloschenen Mittelfleck. Der Vorderrand ist stärker geschwungen als bei den beiden einheimischen *Anisopteryx*-Arten; der Aussenrand verläuft grade, nicht geschwungen.

Bei den Hinterflügeln ist der Aussenrand grade und bildet mit dem Vorderrande fast einen rechten Winkel. Sie führen bei  $\frac{2}{3}$  einen undeutlichen, feinen, mit dem Saume parallel laufenden Querstreifen. Saumlinie aller Flügel unbezeichnet, Fransen von der Farbe dieser.

Die Unterseite wie oben, nur führen hier die Hinterflügel einen Mittelfleck, und der der vorderen tritt deutlicher hervor.

Leib gelbgrau, Thorax bleich ockergelb, Halskragen und Wurzel der Schulterdecken bräunlich. Kopf und die lang und doppelt gewimperten Fühler braun, die kurzen Palpen und die Füße bräunlich. ♀ mir unbekannt.

Trotz der von *A. Aceraria* und *Aescularia* abweichenden Flügelform, wodurch *Bistriata* ein fremdartiges Aussehen erhält, glaube ich doch, dass sie eine richtige *Anisopteryx* ist, da sie sonst alle Merkmale derselben hat, auch auf den Hinterflügeln zwei Innenrandstrippen vorhanden sind. 17 mm.

Bei Wladiwostock in der zweiten Hälfte des October, aber nur 3 ♂♂ gefunden.

*Synopsia Suifunaria* Christ. Auf der Insel Askold nicht selten.

*Boarmia Bituminaria* Led. Aus einer Anfangs Juni am obern Amur gefundenen Puppe entwickelte sich am 7 Juli ein ♀.

— *Mandshuraria* Brem. Kommt auch bei Blagoweschtschensk vor.

- *Repandata* L. in sehr scharf gezeichneten Stücken auf der Insel Askold.
- *Consortaria* F. und
- *Cinctaria* Schiff. Anfangs Juni häufig am obern Amur.
- *Büttneri* n. sp. taf. X, fig. 6 ♂. Hell ockergelb, die Vorderflügel mit zwei, die Hinterflügel mit einem schwach gezähnten, stark geschwungenen, rostbraunen Querstreifen und einem ebenso gefärbten Mittelschatten. Die Saumlinie fein rothbraun, der Saum der Hinterflügel schwach gewellt. Franzen von der Farbe der Flügel.

Unterseite wie oben, nur heller und die Zeichnungen schwächer hervortretend.

Thorax und Leib hell ockergelb. Halskragen etwas dunkler, Kopf und Palpen hellbraun, deren kurzes Endglied dunkler. Die kräftig entwickelte Zunge rostbraun. Fühlerschaft hellbraun mit etwas dunkleren Kammzähnen, Fühler Spitze nackt. Brust und Beine dunkler wie der Leib. Hinterschienen verdickt mit zwei Paar Sporen. 23 mm.

Ich scheuchte diese mit keiner andern zu verwechselnden *Boarmia* in der ersten Hälfte des Juli bei Blagoweschtschensk zu wiederholten Malen auf. Das Thier hat aber einen so hohen und wilden Flug, dass es mir nur glückte, zwei ♂♂ zu erbeuten.

Ich benenne sie nach meinem Freunde Herrn Büttner in Stettin.

*Fidonia Fusceolaria* Rottm. Um Blagoweschtschensk selten von Ende Juni bis Mitte Juli.

— *Carbonaria* Cl. An der Schilka Ende Mai einzeln.

*Halia Wauaria* L. Ein ganz gelbgraues ♀, das im Uebri- gen ganz mit den europäischen Exemplaren übereinstimmt, wurde von Herrn Zimmermann bei Blagoweschtschensk am 18 Juli gefangen.

— *Saburraria* Ev. Vereinzelt an verschiedenen Stellen des Amur vom 12 Juni bis zum 7 Juli gefangen.

*Diastictis Artesiaria* F. Ein ♀ bei Blagoweschtschensk am 30 Juni.

*Eubolia Arenacearia* Hb. Am mittleren Amur an sonnigen, trockenen Bergabhängen in der zweiten Hälfte des Juni nicht selten. Von der

— var. *Flavidaria* Ev. ist mir von Herrn Zimmermann ein ♂ mit der Bezeichnung «Blagoweschtschensk 26 Juli» eingeschickt worden. Nach Herrn Erschoff in seinen «Turkestaner Lepidopteren» pag. 67 ist *Flavidaria* nichts als die II (Sommer-) Generation von *Arenacearia*. Die Abbildung in dem citirten Werke tab. IV, fig. 68 ist sehr kenntlich, aber in der Färbung zu matt gehalten.

— *Semilutata* Led. Bei Ekaterina-Nikolsk am östlichen Ausläufer des Chingan-Gebirges Ende Juli in mehreren, aber ziemlich abgeflogenen Stücken gefangen.

*Eucosmia Varia* nov. sp. taf. X, 7. Der *E. Certata* Hb. sehr nahe stehend, aber durch den viel bunteren Habitus sofort von ihr zu unterscheiden.

Flügelform wie *Certata*, nur der Hinterflügelsaum noch stärker ausgezackt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein schönes Olivenbraun. Die Zeichnungen sind fast dieselben wie dort, nur treten sie weit schärfer hervor und unterscheiden sich in Folgendem:

Bei *Varia* beginnt das Mittelfeld (Mittelbinde) am Vorderrande näher der Wurzel. Bei *Certata* zieht der innere Rand desselben in sanftem Bogen vom Vorderrande zum Innerrande, bei *Varia* dagegen ist er bei  $\frac{1}{3}$  in einem scharfen Winkel gebrochen \*). Am äusseren Saume der Mittelfelder sind die nach aussen vorspringenden Zacken bei *Varia* spitzer, und dieses Feld beiderseits durch eine helle Linie scharf gesäumt. Auswärts folgt dann ein hell graubraunes Feld,

---

\*) Bei der sonst sehr treuen Abbildung ist dieser Winkel nicht scharf genug markirt.

von einer stark gezähnten, olivenbraunen Linie durchzogen. Hierauf tritt die Grundfarbe hervor bis zum Saum, von einer scharf hervortretenden, gezackten, weissen Linie getheilt. *Certata* hat vor dem Saume eine überall gleich feine schwarze Saumlinie, *Varia* hat diese schärfer gebrochen und im Scheitel stark verdickt, so dass sie hier wie eine Reihe schwarzer Halbmonde erscheint, mit Ausnahme des zwischen Rippe 3 und 4 befindlichen, der nicht im Scheitel verdickt ist.

Die Hinterflügel wie die der *Certata*, nur auch wiederum schärfer gezeichnet und gegen den Aussenrand zu schön braun gefärbt. Die Halbmonde der Saumlinie auch hier stärker ausgedrückt.

Die Unterseite der Flügel bietet ein sicheres Unterscheidungszeichen. *Certata* führt hier (taf. X, fig. 8) auf beiden Flügelpaaren einen unterbrochenen, schwach geschwungenen dunklen Querstreifen. Bei *Varia* (taf. X, fig. 7 a) ist dieser Streifen nur auf der Vorderrandshälfte der Vorderflügel sichtbar und zwar stark gezähnt, hört bei Rippe 3 ganz auf. Auf den Hinterflügeln fehlt er ganz. Hier sind die Rippen braun punktirt und die ganze Flügelfläche hat ein marmorirtes Aussehn, was bei *Certata* beides nur äusserst schwach ausgedrückt ist.

Ausserdem ist der scharf schwarze Mittelpunkt bei *Certata* grösser und auf beiden Flügelpaaren fast gleich gross, während er bei *Varia* auf den Vorderflügeln überhaupt kleiner als dort, aber entschieden auf denselben grösser ist als auf den Hinterflügeln.

Kopf hellbraun, Palpen schwarzbraun, länger und spitzer als bei *Certata*. Beine bei beiden Arten gleich. 23 mm.

Mir liegen 7 Stücke von der Insel Askold vor, wo das Thier häufig zu sein scheint. Nach Herrn Butler kömmt *Varia* auch in Japan vor, ganz übereinstimmend mit den Askolder Exemplaren.

Zu der ersten Abtheilung dieser Arbeit im XIV Bande der Horae pag. 506 muss ich nachtragen, dass bereits im Monat März 1878 Herr Butler in seinen «Illustrat. of Lep. Het. of the Brit. Mus. II», zwei der von mir dort als neu aufgestellten Arten beschrieben und abgebildet hat. Da meine Arbeit erst im April 1879 erschien, haben meine Namen einzugehen und zwar:

*Agathia Lacunaria* Hedem. für *Agathia Carissima* Butl. und ? *Geometra Vestita* Hedem. für *Aracina Muscosa* Butl.

St. Petersburg, im Februar 1880.

---

# Fundorte russischer Ichneumoniden,

verzeichnet von

F. W. Woldstedt.

---

In der Ueberzeugung, dass auch ein kleiner, fragmentarischer Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Insecten in Russland nicht ohne Nutzen sei, habe ich nachstehende Notizen meist aus dem im Museum der Akademie der Wissenschaften angehäuften Materiale gesammelt und übergebe sie der russischen entomologischen Gesellschaft mit der Bitte, dieselben in ihren «Horae» zu veröffentlichen. Der grösste Theil der Arten ist von dem verstorbenen Czekanowski gesammelt worden. Aus von mir unabhängigen Gründen war ich einige Mal genöthigt, den Fundort nur ganz allgemein mit «Sibirien» zu bezeichnen.

1. *Schizopoma amictum* Fabr. Bei Poltawa von Herrn Uschakoff gefunden (Museum der Universität in Helsingfors).
2. *Anomalon fibulator* Grav. Sibirien: Padun.
3. *Nototrachys foliator* Fabr. Irkutsk, Padun; var. 1 Grav. Hapsal.
4. *Pristomerus orbitalis* Holmgr. Pensa.
5. *Cremastus bellicosus* Grav. Pensa, Irkutsk; var. 1 Holmgr. Irkutsk.
6. *Cr. spectator* Grav. Irkutsk.
7. *Hellwigia elegans* Grav. Pensa.
8. *Paniscus fuscicornis* Holmgr. Tambow, Pensa, Irkutsk.

9. *P. testaceus* Grav. Pensa, Irkutsk; auch bei Asterabad gefunden; am Amu-Darja von dem verstorbenen F. Dohrandt gefangen.
10. *Ophion luteus* Linn. Pensa, Irkutsk.
11. *Oph. ramidulus* L. Irkutsk; bei Petro-Alexandrowkoje von Herrn Mielberg und bei Nukuss von Dohrandt gefangen.
12. *Campoplex bucculentus* Holmgr. Pensa, Irkutsk.
13. *C. nitidulator* Holmgr. Bei Ekenäs in Finnland von Herrn A. Morawitz gefunden.
14. *C. stragifex* Foerst. Ekenäs in Finnland.
15. *C. subaequalis* Foerst. Irkutsk.
16. *Casinaria tenuiventris* Grav. Pensa.
17. *C. varians* Tschek. Pensa.
18. *Limneria albida* Gmel. var. 2 Grav. Pensa.
19. *L. combinata* Holmgr. Irkutsk.
20. *L. dumeticola* Holmgr. Irkutsk.
21. *L. exareolata* Ratzeb. Irkutsk.
22. *L. geniculata* Grav. var. 1 ♂ ♀: femoribus et tibiis posticis rufis. Am 13 Mai n. St. bei Chiwa von F. Dohrandt gefangen.
23. *L. majalis* Grav. Irkutsk.
24. *L. rufocincta* Grav. Holmgr. Dorpat.
25. *L. viennensis* Grav. Irkutsk.
26. *L. vivida* Holmgr. Irkutsk.
27. *Scolobates auriculatus* Fabr. var. 1 Grav. Pensa.
28. *Arenetra pilosella* Grav. Irkutsk, Padun.
29. *Exetastes flavitarsus* Grav. Pensa, Irkutsk.
30. *Ex. fornicator* Fabr. Pensa, Daurieu; var. 1 Grav. Pensa.
31. *Ex. laevigator* Vill. Pensa.
32. *Ex. nigripes* Grav. Pensa.
33. *Ex. notatus* Holmgr. Pensa.
34. *Ex. robustus* Grav. Pensa.

35. *Ex. tarsator* Fabr. Pensa.
36. *Banchus falcator* Fabr. Pensa.
37. *B. (Cidaphurus) Foerst.) volutatorius* L. Pensa.
38. *Exochus gravipes* Grav. var. 2 Holmgr. Irkutsk.
39. *Bassus albosignatus* Grav. Pensa; var. 1 Holmgr. Irkutsk.
40. *B. bizonarius* Grav. Irkutsk.
41. *B. cinctus* Grav. Nördliches Sibirien.
42. *B. deplanatus* Grav. Irkutsk.
43. *B. (Syrphoctonus) Foerst.) exultans* Grav. Irkutsk.
44. *B. festivus* Fabr. var. 3 Grav. Irkutsk.
45. *B. laetatorius* Fabr. Irkutsk.
46. *B. nemoralis* Holmgr. Irkutsk.
47. *B. nigritarsus* Grav. Sibirien.
48. *B. signatus* Grav. Irkutsk.
49. *Rhyssa persuasoria* L. Wjätka, Transbaikalien.
50. *Thalessa curvipes* Grav. Sibirien: Padun.
51. *Ephialtes carbonarius* Christ. Dorpat, Tambow, Sibirien.
52. *Eph. rex* Kriechb. Sibirien.
53. *Eph. tuberculatus* Fourcr. Irkutsk, Daurien.
54. *Theronia flavicans* Fabr. Padun.
55. *Pimpla arctica* Zett. Sibirien.
56. *P. (Epiurus) Foerst.) Gravenhorsti* Taschenb. Dorpat, Irkutsk.
57. *P. instigator* Fabr. Irkutsk.
58. *P. intermedia* Holmgr. Pensa.
59. *P. (Apechthis) Foerst.) rufata* Gmel. Hapsal.
60. *P. (Itoplectis) Foerst.) turionellae* L. Tambow, Padun.
61. *P. (Apechthis) Foerst.) varicornis* Fabr. Hapsal, Irkutsk, Jakutsk; var. 1 Taschenb. Hapsal.
62. *Lycorina triangulifera* Holmgr. var. 1 Woldst. Pensa.
63. *Glypta bifoveolata* Grav. Pensa, Irkutsk.
64. *Gl. (Conoblasta) Foerst.) ceratites* Grav. var. 1 Holmgr. Irkutsk.



65. *Gl. (Conobl.) fronticornis* Grav. Pensa.
66. *Gl. scalaris* Holmgr. Nördliches Sibirien.
67. *Gl. vulnerator* Grav. Pensa.
68. *Clistopyga incitator* Fabr. Ekenäs in Finnland.
69. *Lampronota caligata* Grav. Nördliches Sibirien.
70. *L. nigra* Grav. Petschora, Sibirien.
71. *Phytodiaetus coryphaeus* Grav. var. 2 Grav. Tambow.
72. *Ph. segmentator* Grav. Pensa.
73. *Bothynophrys catenator* Panz. Dorpat.
74. *Lissonota bellator* Grav. Irkutsk; var. 2 Holmgr. Pensa.
75. *L. conflagrata* Grav. Dorpat.
76. *L. culiciformis* Grav. Pensa.
77. *L. cylindrator* Vill. Padun.
78. *L. lateralis* Grav. Pensa.
79. *L. parallela* Grav. Pensa, Daurien.
80. *Bathycetes agnatus* Grav. Tambow, Pensa.
81. *Acoenites dubitator* Panz. Bei Poltawa von Herrn Uschakoff gefangen.
82. *Xylonomus ater* Grav. Transbaikalien.
83. *X. (Moerophora Foeerst.) rufipes* Grav. var. 1 ♂: articulis flagelli antennarum 10—13 et basi summa tibiaram albidis. Bei St. Petersburg(?) von Herrn Obert gefunden.
84. *X. sepulchralis* Holmgr. Daurien.
85. *Mesochorus pectoralis* Ratzeb. Irkutsk.
86. *M. thoracicus* Grav. Nördliches Sibirien.
87. *Aptesis microptera* Grav. Ekenäs.
88. *Phygadeuon parvicentris* Grav. var. 1 Taschenb. Ekenäs.
89. *Mesostenus grammicus* Grav. ♂: antennis nigris; ore ex parte, clypeo interdum macula, anteriorum pedum coxis et trochanteribus maculis subtus annuloque tarsorum posteriorum albis. In Chiwa von Dohrandt gefangen.
90. *M. notatus* Grav. Irkutsk.
91. *Hosperrhynchotus macrobatus* Grav. Irkutsk.
92. *Cryptus brachyurus* Grav. Irkutsk.

93. *Cr. fumipennis* Grav. Hapsal, Irkutsk.
94. *Cr. porrectorius* Fabr. var. 3 Taschenb. Irkutsk.
95. *Cr. spiralis* Fourcr. Irkutsk, nördliches Sibirien; var. 1 Grav. Pensa.
96. *Cr. sponsor* Fabr. Pensa; var. 1 ♀: ore, macula clypei, orbitis oculorum, antennis apicem versus subtus, margine supero colli et lineola infra alas pallide rufis; apice scutelli albido; abdomine pedibusque totis rufis. Bei Nukuss von Dohrandt gefunden.
97. *Cr. tarsoleucus* Schrank. Irkutsk, Daurien.
98. *Cr. titillator* L. Nördliches Sibirien.
99. *Cr. triguttatus* Grav. Pensa.
100. *Cr. viduatorius* Fabr. Pensa, Irkutsk.
101. *Trogus lutorius* Fabr. Pensa.
102. *Exolytus laevigatus* Grav. Dorpat.
103. *Platylabus pedatorius* Grav. Dorpat.
104. *Hypomecus albitarsis* Wesm. Dorpat.
105. *Amblyteles amatorius* Müll. Dorpat.
106. *Ambl. castigator* Fabr. St. Petersburg.
107. *Ambl. divisorius* Grav. Tambow.
108. *Ambl. fasciatorius* Fabr. Caucasus, Sibirien.
109. *Ambl. fossorius* Grav. Perm.
110. *Ambl. funereus* Fourcr. Ekenäs.
111. *Ambl. glaucatorius* Fabr. var. 1 ♂♀: segmento abdominis secundo toto et tertio ex parte rufis. Süd-Russland.
112. *Ambl. Gravenhorsti* Wesm. Dorpat, Perm, Tobolsk.
113. *Ambl. inspector* Wesm. Pensa.
114. *Ambl. latebricola* Wesm. Pensa.
115. *Ambl. negatorius* Fabr. Pensa, Irkutsk.
116. *Hoplismenus perniciosus* Grav. Perm.
117. *Chasmodes motatorius* Grav. Dorpat, Tobolsk.
118. *Ichneumon albilavatus* Grav. Nördliches Russland.
119. *Ichn. altercator* Wesm. Irkutsk.

120. *Ichn. annulator* Fabr. Wesm. Hapsal.
121. *Ichn. bilineatus* Grav. Hapsal.
122. *Ichn. centummaculatus* Christ. var. 2 ♂: maculis segmentorum 3—6 deficientibus. Bei St. Petersburg (?) von Herrn Obert gefunden.
123. *Ichn. comitator* L. Dorpat.
124. *Ichn. confusorius* Grav. Tobolsk.
125. *Ichn. culpator* Schrank. Perm.
126. *Ichn. deliratorius* Fabr. Ekenäs, Sibirien.
127. *Ichn. fuscipes* Gmel. Hapsal.
128. *Ichn. gracilentus* Wesm. Dorpat, Tobolsk.
129. *Ichn. grossorius* Fabr. Dorpat.
130. *Ichn. insidiosus* Wesm. Tobolsk; var. 1 Wesm. (*Ichn. erythromerus* Wesm.) Tobolsk.
131. *Ichn. latrator* Fabr. Perm, Irkutsk.
132. *Ichn. luctatorius* Linn. Holmgr. Perm, Tobolsk.
133. *Ichn. Maeklini* Holmgr. Perm, Tobolsk.
134. *Ichn. magus* Wesm. Sibirien.
135. *Ichn. melanobatus* Grav. Perm.
136. *Ichn. melanotis* Holmgr. Perm, Tobolsk.
137. *Ichn. memorator* Wesm. Tobolsk.
138. *Ichn. pistorius* Grav. var. 1 Wesm. Perm.
139. *Ichn. raptorius* L. Perm, Irkutsk; var. 6 Holmgr. Tobolsk.
140. *Ichn. sarcitorius* L. Sibirien.
141. *Ichn. scutellator* Grav. var. 1 Taschenb. Pensa.
142. *Ichn. suspiciosus* Wesm. Tobolsk.
143. *Ichn. Thomsoni* Holmgr. Im Quellengebiete der Wilui-Zuflüsse auf  $66\frac{2}{3}^{\circ}$  nördl. Breite.
144. *Ichn. xanthorius* Forst. In der Krym auf dem Tschachtirdagh von Herrn v. Koepen gefangen.
145. *Colpognathus celerator* Grav. Pensa.
146. *Phaeogenes elegans* Grav. (Ichneumon). Irkutsk.
147. *Cteniscus lituratorius* Linn. Am Flusse Olena im nördlichen Sibirien.

148. *Exyston sponsorius* Fabr. An der unteren Tunguska.
  149. *Erromenus punctulatus* Holmgr. var. 1 ♀: tibiis posticis femoribusque infuscatis. Sibirien.
  150. *Polyblastus gilvipes* Holmgr. Sibirien.
  151. *P. mutabilis* Holmgr. Irkutsk.
  152. *P. varitarsus* Grav. var. 1 Holmgr. Irkutsk; var. 1 Brischk. Irkutsk.
  153. *Perilissus pallidus* Grav. Irkutsk.
  154. *Notopygus resplendens* Holmgr. var. 1 ♀: facie, antennis, coxis et basi trochanterum nigris. Ekenäs.
  155. *N. rufinus* Grav. (*Mesoleptus rufinus* Grav.?) var. 1 ♂: stigmatibus et squamula alarum rufescentibus; segmentis abdominis 5—7 (apice emarginatis) nigris, macula apicali rufescente. Ekenäs.
  156. *Catoglyptus fortipes* Grav. Irkutsk.
  157. *Mesoleptus Typhae* Fourcr. Pensa; auch an der unteren Tunguska.
  158. *M. vulneratus* Zett. Irkutsk.
  159. *Euryproctus geniculosus* Grav. Pensa.
  160. *Tryphon consobrinus* Holmgr. Pensa; auch an der unteren Tunguska.
  161. *Tr. (Cosmoconus) Foerst. elongator* Fabr. Pensa.
  162. *Tr. (Otitochilus) Foerst. rutilator* Linn. Pensa.
  163. *Tr. tenuicornis* Grav. An der unteren Tunguska.
  164. *Tr. (Otitoch.) vulgaris* Holmgr. Pensa; var. 1 Holmgr. Irkutsk; var. 2 Brischk. Pensa, Irkutsk.
  165. *Mesolius adpropinquator* Grav. Ekenäs.
  166. *M. aulicus* Grav. var. 1 Holmgr. Irkutsk.
  167. *M. imitator* Holmgr. Nördliches Sibirien.
  168. *M. insolens* Grav. Irkutsk.
  169. *M. nigricollis* Grav. Irkutsk.
  170. *M. subtilis* Holmgr. var. 1 Woldst. Sibirien.
  171. *M. ustulatus* Holmgr. Sibirien.
-

# Lepidopteren-Fauna Kleinasien's.

Von

Dr. O. STAUDINGER.

(Fortsetzung.)

---

## Nachträge.

In den letzten Jahren, seit das Vorstehende gedruckt wurde, erhielt ich noch mehrere Sendungen von Johann Manisadjian aus Amasia, die folgende Nachträge nöthig machen.

*Rhodocera Cleopatra* v. *Taurica* Stgr. Da die *Rhod. Maderensis* Feld. eine ganz andere, grössere, fast ganz hochrothe Form oder Art ist, so nenne ich die blasse Form vom Taurus v. *Taurica*.

*Polyom. Satraps* Stgr. Johann sandte mir im Herbst 1878 eine grössere Anzahl von *Polyommatus* als *Asabinus* ein, unter denen sich eine kleine Anzahl befand, die nur zu dieser neu aufgestellten Art *Satraps* gerechnet werden können. Die Stücke sind den lydischen *Satraps* fast gleich, nur sind die schwarzen Punkte durchschnittlich nicht so gross, und die Unterseite der Hinterflügel nicht ganz so dunkelgrau. Leider hatte Johann gar kein Stück mit Zeitangaben versehn und im vorigen Jahr, wo ich ihn dies zu thun bat, fing er die Art gar nicht. Ich glaube jetzt aber ziemlich sicher, dass *Satraps* nur eine andere, ziemlich zweifellos die erste Generation von

*Asabinus* ist, die eben unten eine dunklere Unterseite und dann mehr und stärkere schwarze Flecken als *Asabinus* hat. Im Taurus wurde allerdings nur *Satraps* gefangen, allein entweder hat Haberhauer dort die zweite Generation gar nicht gefangen, oder vielleicht hat diese Art dort nur eine Generation, nach Analogie der *Anthocharis Belia* v. *Simplonia*, die in der Schweiz nur eine Generation, im Süden Europa's aber stets deren zwei hat.

*Lyc. Bellargus*. Hiervon sandte Johann mir ein Exemplar ein, das nur 21 mm. Flügelspannung misst, also kleiner als manche *Lyc. Minima* ist.

*Lyc. Hylas* Esp. (*Dorylas* Hb.). Johann sandte mir zwei ♂♂ aus Amasia, die den europäischen fast ganz gleich kommen.

*Lyc. Mithridates* Stgr. Ich erhielt von Johann noch drei ♂♂ dieser Art, die hinsichtlich der Behaarung vollkommen mit den drei von mir gefangenen stimmen. Die Fransen an der Vorderflügelspitze sind auch, wenn gleich weniger, weiss; dahingegen sind die Fransenspitzen der Hinterflügel bei zweien dieser Stücke nicht weisslich, kaum etwas lichter als bei *Ripartii*. Ferner sandte mir Johann damit auch ein ♀, das ich fast sicher zu *Mithridates* ziehen möchte. Die auffallend weissen Fransen der Vorderflügelspitze trennen es sofort von *Ripartii*, *Menalcas* und *Hopfferi* ♀♀. Der weisse Längswisch unten ist sehr deutlich, wie bei *Kindermanni* ♀. Auf den Hinterflügeln treten oben am Innenwinkel ganz verloschene rothe Randflecken auf. Die Färbung der Oberseite ist matt schwarzbraun, ähnlich wie bei den ♂♂. Ein anderes ♀, das Johann mit diesen Stücken sandte, hat eine ganz dunkle, schwarze Oberseite wie bei *Kindermanni* ♀ und eine fast eben so dunkelgraue Unterseite. Allein die Fransen sind nur an der Vorderflügelspitze weiss, wie bei *Mithridates*, während sie bei *Kindermanni* überall weiss sind. Wahrscheinlich gehört dies Stück auch zu *Mithridates*, wenn man es nicht als eine Hybride ansehen will.

*Mel. Aurinia* v.? *Orientalis* HS. Auch hiervon sandte mir Johann 1878 einige wenige typische Stücke ein, die den alten Kindermann'schen, bei Argana Maden gefangenen fast völlig gleich kommen. Johann glaubt bestimmt diese Form in den heissen Schluchten, jenseits des Tersakan gefangen zu haben. Ob dies nur eine in den heissen Thälern vorkommende Varietät der unweit davon auf den Hochebenen fliegenden *Aurinia* v. *Provincialis* ist, ist mir jetzt durch das nahe Zusammenvorkommen beider Formen ziemlich fraglich geworden. Möglicherweise ist diese *Orientalis* eine eben so gute Art als die *Mel. Bactica* Rbr., die mit der ähnlichen v. *Desfontainii* in Andalusien zusammenfliegt, aber sicher davon verschieden ist.

*Mel. Phoebe* v. *Caucasica* Stgr. Johann sandte mir ein grosses, dunkles *Phoebe* ♀ aus Amasia ein, das zu der var. *Caucasica* gehört.

*Danaïs Chrysippus* L. Diese Art habe ich ganz aufzuführen vergessen. Löw fing sie bei Smyrna und Ephesus, Zach auf Cypern und Krüper in grosser Menge in den sumpfigen Strandgegenden bei Smyrna.

*Satyrus Pelopea* et var. Durch eine grössere Zahl von Stücken, die mein Freund Christoph im vorigen Jahre in Nord-Persien fing, so wie durch seine persönlichen Mittheilungen und nochmaliges genaues Studium in allen betreffenden Werken (auch den mir früher fehlenden *Symbolae Physicae* von Klug) bin ich jetzt in der Lage, einige früher gemachte Irrthümer berichtigen zu können. Ich gebe im Voraus noch einmal eine Anordnung dieser Arten, wie sie jetzt im Catalog stehn müssen:

*Pelopea* Klug. *Symb. Phys.* III. T. 29, 5 — 8. . Syr. Pers. m.

v. *Schahrudensis* Stgr.; *Persica* Stgr. Hor.

XIV, p. 279 pro parte . . . . . Pers. s. plan.

v. *Mniszechii* HS. 577—9. VI, p. 14;

Frr. 617. 2 . . . . . Pont.

- v. *Caucasica* Ld. Wien. Mts. 1864, p. 168.  
 T. 3. 5. . . . . Armen. or.
- v. *Persica* Stgr. Hor. XIV, p. 279 pro  
 parte . . . . . Pers. s. mont.
- Alpina* Stgr. Hor. XIV, p. 281 (præc. var.??). Cauc. s. or. Alp.;  
 Sib. m. oc. Alp.
- v. *Guricensis* Stgr. Hor. XIV, p. 280;  
*Beroë* var. Ld. Ann. Soc. Belg.  
 1870, p. 26, Pl. I, 3 . . . . . Cauc. m. oc.
- Mamurra* HS. 314—5 ♀; Frr. 617, 1; *Pelo-*  
*pea* HS. 575—6. VI, p. 14 . . . Pont. Alp.
- v. *Schakuhensis* Stgr. . . . . Hyrc. Alp.
- v. *Lydia* Stgr. Hor. XIV, p. 281 . . . Lyd. mont.
- v. *Obscura* Stgr. l. c. . . . . Lyd. m. Alp.
- Beroë* Frr. 415, 1. 2, V, p. 53; HS. 108—11,  
 I, p. 74; *Rhena* HS. 571 ♂  
 (572—3. *Hippolyto* ♀?) : . . . Bith. et Pont.  
 Alp.; Arm. or.
- v. *Aurantiaca* Stgr. Cat. 1871, p. 29,  
 Hor. XIV, p. 283; *Beroë* v. Ld.  
 Ann. Soc. Belg. 1870, p. 26, Pl. I, 3. Hyrc. Alp.
- v. ? *Graeca* Stgr. Hor. 1870, p. 70 . . Graec. Alp.

*Pelopea* Klug («in monte Libano prope Arissam») ist in den Symb. Phys. ziemlich verschieden von den Stücken abgebildet, wie ich sie aus Lederer's Sammlung aus dem Libanon besitze. Klug's Abbildung zeigt eine schmale braune Binde der Oberseite, die besonders nach innen auch beim ♀ auf den Hinterflügeln scharf abgesetzt ist, und ist die Färbung der Hinterflügel-Unterseite schwarzgrau. Bei meinen Stücken ist die Binde auch auf den Vorderflügeln breiter, während die Hinterflügel fast vorwiegend braungelb sind. Auch ist die Unterseite stark rothgrau. Die Fransen sind dunkel (auch nach Klug «griseae»).



Der Klug'schen *Pelopea* ähnlich ist eine Form, die Christoph ziemlich selten bei Schahrud fing; auch Bienert und Haberhauer haben dort einzelne Stücke gefangen. Ich nenne diese Form *Schahrudensis* und habe sie in meiner früheren Beschreibung mit der v. *Persica* vermischt. Sie ist aber nach einer Reihe von Stücken (es liegen mir jetzt 8 ♂♂ und 2 ♀♀ vor) so verschieden von der Form, die ich eigentlich als v. *Persica* beschrieb, dass sie als verschiedene Art davon aufgefasst werden kann. *Schahrudensis* hat zunächst fast ganz weisse Fransen, die nur auf den Vorderflügeln sehr undeutlich und schwach grau gescheckt sind. Dann ist die Mittelzelle der Vorderflügel beim ♂ fast ganz von einem scharf markirten, fast schwarzen (etwas sammtartigen) Flecken ausgefüllt. Der Sammtstreif bei *Telephassa* et var. ist ganz anders, viel schmaler und schwärzer. Bei einzelnen *Caucasica* und *Persica* ♂♂ bemerkt man eine ähnliche dunkle, aber stets licht überstreute schwärzliche Mittelzelle. Auch die Abbildung von *Pelopea* Klug ♂ zeigt einen ähnlichen, aber kleineren schwarzen Zellflecken. Die rothbraunen Randbinden sind wie bei v. *Persica*, auch im Vorderflügel stark durch die Grundfarbe unterbrochen, und auf den Hinterflügeln bisweilen sehr breit. Auch die beiden schwarzen Augenflecke sind ganz ähnlich, die zwei weissen Punkte dazwischen aber durchschnittlich kleiner. Besonders verschieden ist auch die Unterseite von *Schahrudensis*. Auf den Vorderflügeln geht die obere rothe Binde ununterbrochen keilförmig in den Discus hinein; bei *Persica* wird sie stets durch eine dunkle Linie in der Mitte vollständig von dem im Inneren stehenden röthlichen Theile begrenzt. Die Unterseite der Hinterflügel ist bei *Schahrudensis* viel schärfer gezeichnet als bei irgend einer der andern Formen. Hinter der Mitte steht hier eine sehr deutliche feine schwarze Zackenlinie, der meist eine fast ganz weisse, ziemlich scharfe Querbinde folgt. Eine zweite sehr scharfe schwarze Bogenlinie, die nach aussen fein weiss begrenzt ist, steht kurz vor dem

Aussenrande. Vor den weissen Fransen steht eine deutliche doppelte schwarze Limballinie. Diese scharfen Linien unten und die weissen Fransen trennen *Schahrudensis* sofort von allen andern Formen. Ueber *Mniszechii* und *Caucasica* brauche ich nichts mehr zu sagen. Die Beschreibung meiner *Persica* ist sonst auch völlig passend, nur hat *Persica* durchaus keine weissen Fransen, wie ich durch Verwechslung mit *Schahrudensis* fälschlich angab. Die stark durchbrochene braune Binde der Vorderflügel und die viel hellere Unterseite trennen *Persica* sofort von der ihr sonst sehr nahe stehenden *Caucasica*.

Von meiner *Alpina* glaube ich jetzt, dass es besser ist, sie als eine von *Pelopea* et var. verschiedene Art zu betrachten. Die fast grade abgeschnittene braune Binde der Vorderflügel, zumal bei den ♂♂, und die fast glatten, oder doch nur schwach gewellten und durchaus nicht stark gezackten Hinterflügel sind doch besonders von den entsprechenden Theilen bei *Caucasica* zu verschieden. Ueber die nach einem ♂ aufgestellte v. *Gurien-sis* lässt sich nicht viel mehr sagen, als dass sie wohl sicher als var. zu *Alpina* zu stellen ist.

*Sat. Mamurra* H.S. Hierzu gehört bestimmt eine Form, die Christoph im vorigen Jahre in einer kleineren Anzahl sehr hoch bei Schakuh fing, und die ich Horae XIV, p. 284 (109 Sep.) als kleinere dunklere Form fälschlich zur *Beroë* v. *Aurantiaca* zog. Diese nordpersische *Mamurra* verdient fast auch unter eigenem Namen (*Schakuhensis*) als Lokalform aufgeführt zu werden, doch besitze ich zu wenig Material von der eigentlichen (wohl nur bei Tokat gefangenen) *Mamurra*, um diese richtig beurtheilen zu können. Diese persische *Mamurra* ist etwas dunkler als die pontische, wenn auch lange nicht so dunkel wie die Taurus-Form v. *Obscura*. Besonders beim ♂ sind die braunen Binden verdunkelt, meist mit dunkleren Schüppchen dicht bestreut. Bei einem ♂ ist das Braun der Hinterflügelbinde ganz rostfarben. Auch die Fransen sind dunkler als bei der typischen *Mamurra*. Die Unterseite der

Hinterflügel ist meist schwach röthlich angeflogen wie bei den *Pelopea* aus Syrien, was bei der *Mamurra* v. *Obscura*, die hier nur weissgrau ist, niemals vorkommt. Die Unterseite der Vorderflügel ist auch meist lange nicht so gelb wie bei *Mamurra* und den Arten der *Pelopea*-Gruppe, sondern zuweilen fast weisslich. Dies veranlasste mich namentlich die zwei oder drei mir früher vorliegenden schlechten Stücke als (fragliche) Varietäten von *Beroë* v. *Aurantiaca* anzusehn.

Ueber die Varietäten *Lydia* und *Obscura* habe ich im früheren Theil dieser Arbeit Genügendes gesagt.

Hinsichtlich des *Sat. Beroë* bemerke ich noch, dass *Rhena* HS. am besten als Synonym eingezogen wird. *Rhena* HS. ♂ fig. 571 ist ein sehr dunkler *Beroë* ♂, während ich sein *Rhena* ♀ fig. 572 — 3 jetzt eher als ein kleines variirendes *Hippolyte* ♀ ansehn möchte. Besonders die Unterseite der Hinterflügel, die bei *Beroë* et var. niemals so bunt ist (eine so weisse Mittelbinde hat), so wie die weissen Fransen geben fast völlige Gewissheit darüber, dass dies ein *Hippolyte* ♀ ist. Aus Lederer's Sammlung habe ich als var. aus Helenendorf 4 ♂♂, die auch gelbliche Binden der Oberseite führen, aber sich doch von der v. *Aurantiaca* ziemlich unterscheiden. Nur eine grössere Zahl frischer Stücke aus dem Süd-Caucasus wird zeigen, ob hier auch eine wesentlich verschiedene Lokalform vorliegt. Ueber die var. *Aurantiaca* aus Nord-Persien habe ich auch weiter nichts zu sagen. Schliesslich bemerke ich noch, dass ich von der bisher nur in wenigen Stücken gefangenen var. *Graeca* in diesem Jahre fünf frische von Dr. Krüper auf dem Parnass gefangene Paare erhielt. Einige Stücke haben auf der Oberseite fast ganz weissliche Binden mit sehr wenig gelber (brauner) Beimischung; alle haben aber eine so auffallend blaugraue Unterseite der Hinterflügel, dass sie fast als verschiedene Art angesehen werden könnte.

*Macroglossa Croatica* Esp. Von Lederer auch auf dem Bosz-dagh gefunden.

*Nudaria Mundana* L. Von Mann im Juli auf hochgelegenen Berglehnen bei Brussa gefunden.

*Psycha Lutea* Stgr. Nach den Untersuchungen des Dr. Heylaerts ist dies eine gute von *Febretta* verschiedene Art.

*Agrotis Depuncta* L. var. Johann sandte ein am 3 October gefangenes abgeflogenes ♀ ein, das sich ziemlich wesentlich von allen mir vorliegenden europäischen Stücken unterscheidet. Es ist viel blasser, die sonst schwarzen Zeichnungen der Vorderflügel sind bräunlich oder verloschen und die Hinterflügel weiss mit dunklem Aussenrand. Typische *Depuncta* ♀♀ haben stets ganz dunkle Hinterflügel.

*Agr. Candelisequa* Hb. (*Sagittifera* Hb.) und v. (ab.) *Rana* Ld. Johann sandte ein am rechten Vorderflügel verkrüppeltes, sonst anscheinend (am 15 Juli) gezogenes Stück ein, das mit österreichischen fast gleich ist. Ein zweites, offenbar geflogenes Stück gehört der var. oder ab. *Rana* Ld. an, wo die schwarzen Zeichnungen sehr rudimentär werden, eventuell ganz verschwinden.

*Agr. Crassa* Hb. Hiervon sandte Johann ein ♂ ein mit lichtgrauen Vorderflügeln, die einen fast schwarzen Vorderandstheil haben.

*Dianthoecia Luteago* Hb. v. *Argillacea* Hb. Ich erhielt noch fünf sehr dunkle *Argillacea* von Johann, und glaube ich jetzt ziemlich sicher, dass die *D. Barrettii* aus Irland eine noch dunklere Form dieser Art ist. Mr. Meek schrieb mir neulich, dass die Raupe davon in den Wurzeln der *Silene maritima* entdeckt ist. Da die von *Luteago* durch meinen alten Freund de Graslin in den Wurzeln der *Silene inflata* entdeckt wurde, ist die Lebensweise beider Formen ganz dieselbe und ganz verschieden von denen anderer bekannter *Dianthoecia*-Raupen.

*Aporophyla Australis* B. (ab.) v. *Scriptura* Frr. (ab.) v. *Ingenua* Frr. Von etwa zwanzig Stücken, die mir Johann noch sandte, gehörte fast die grössere Hälfte zur *Ingenua* Frr.,

die andern zu *Scriptura* mit Uebergängen zu typischen *Australis*. Es scheint demnach *Ingenua* die Hauptform bei Amasia zu sein.

*Polia Manisadjiani* Stgr. n. sp. Von dieser prächtigen neuen Art sandte mir Johann acht Stücke ein, von denen zwei ♂♂, sechs ♀♀ sind. Nur das eine ♂ und 2—3 ♀♀ sind frisch, die andern Stücke zum Theil sehr stark geflogen. Das eine leidliche ♀ ist am 6, ein ganz schlechtes am 21 October gefangen. *Pol. Manisadjiani*, die ich ihrem Entdecker zu Ehren benenne, steht der *Polymita* am nächsten, ist auch etwa eben so gross, 36 — 41 mm. Flügelspannung. Vorderflügel mit breitem dunklen (schwarzem) Mittelfelde, weissgrauer Basal- und Aussenbinde (letztere meist mit zwei schwarzen Flecken am Aussenrande). Bau der Fühler, Palpen etc. genau wie bei *Polymita*. Kopf und Thorax grau, schwarz und weiss gemischt mit einzelnen gelben Härchen. Palpen nach innen und an der Spitze der Glieder gelbweiss. Beine weissgrau, Schienen und Tarsen (besonders bei den ♀♀ stark) schwarz und weiss geringelt. Die Vorderflügel führen zunächst einen sehr kurzen dunkleren Basaltheil, dem nach unten hin einige gelbe Schuppen beigemengt sind. Dann folgt eine breite lichte Querbinde, weisslich mit einzelnen dunklen, auch sehr wenig gelben Schüppchen gemischt. Hierauf folgt ein breites, durch die beiden bekannten Querlinien begrenztes dunkles Mittelfeld, das am Vorderrande fast doppelt so breit wie am Innenrande ist. Bei den meisten ♀♀ ist dies Mittelfeld sehr dunkel, so dass kaum die Makeln schwach weisslich angedeutet zu erkennen sind, bei den ♂♂ ist es lichter, und die beiden Makeln, namentlich die Nierenmakel treten deutlicher licht hervor. Gelbliche Schuppen sind bei den Makeln und unterhalb derselben eingestreut. Die äussere Begrenzung ist meist scharf gezackt, wie bei *Polymita*. Der Aussentheil ist nun wieder licht wie die Basalbinde. Gewöhnlich steht hier vor dem Aussenrande am Innenwinkel und etwa bei  $\frac{2}{3}$  seiner Länge,

vom Innenwinkel an gerechnet, zwei schwarze Flecken. Bei dem einen ♂ fehlen diese fast ganz, während sie bei dem einen ♀ zu einer richtigen schmalen dunklen Binde vor den Fransen vereint sind. Ein anderer schwarzer Fleck hängt am Vorderrande und ist mit dem dunklen Mittelfelde vereint. Dunkle Pfeilstriche wie bei *Polymita* fehlen ganz; statt deren bemerkt man bei den frischen Stücken 6—7 gelbliche Flecken. Die Fransen sind weissgelb mit schwarzer Theilungslinie, nach aussen kaum gescheckt. Die Unterseite ist schmutzig weissgrau, mit etwas dunklerem Mittelfeld und kaum bemerkbarem Mittelpunkt. Die Hinterflügel sind beim ♂ weiss, schwach dunkel bestreut, beim ♀ grau, nur nach der Basis zu weisslich, mit dunkler Limbal- und Theilungslinie in den weissen Fransen. Unten tritt der Mittelpunkt schwach, eine dunklere Querlinie dahinter aber meist sehr deutlich bei den ♀♀ auf. Der Hinterleib ist schwarz und gelb, besonders am Ende behaart; das letzte Ende jedes Ringes vorwiegend gelblich. Die vorderen Segmente sind ziemlich lang weiss behaart.

Zu verwechseln ist *Polia Manisadjiani* mit keiner andern Art; die gegen das dunkle Mittelfeld stark contrastirenden hellen Querbinden trennen sie, ausser manchen andern Dingen, sofort von den hellsten *Polymita*-Varietäten.

*Pol. Canescens* Dup. Johann sandte noch eine ziemliche Anzahl hiervon ein, die zum Theil von den Dalmatiner Stücken ziemlich variiren, besonders dadurch, dass sie gröber schwarz bestreut sind, theilweise sogar eine Art dunkler Mittelbinde (Feld) haben, meist nur unterhalb der Makeln.

*Miselia Bimaculosa* L. Hiervon sandte mir Johann eine kleine Anzahl gefangener Stücke (ohne Datum) ein, die den deutschen fast ganz gleich kommen.

*Hadena Leuconota* H S. Johann sandte hiervon noch eine kleine Anzahl Ende September, Anfang October gefangener Stücke, die aber meist ziemlich geflogen waren und bei welchen sich nur ein ♂ befand.

*Taeniocampa Miniosa* F. Johann sandte ein am 18 April gefangenes, mit deutschen Exemplaren ganz übereinstimmendes Stück aus Amasia ein.

*Taenioc. Pulverulenta* Esp. Gleichfalls von Johann am 10 April bei Amasia gefunden in einem den deutschen Stücken gleichen ♂.

*Cirroëdia Ambusta* F. Johann sandte ein sehr blasses am 1 October gefangenes ♂ aus Amasia ein.

*Cirr. Xerampelina* (ab.) v. *Unicolor* Stgr. Auch hiervon sandte Johann eine Anzahl, Anfang October gefangener, meist ziemlich abgeflogener Stücke ein, die alle zu der ganz einfarbigen Varietät gehören. Fast alle Stücke scheinen auch frisch bedeutend lichter als die europäischen gewesen zu sein, so dass ich auf den ersten Anblick die Art kaum als solche erkannte. Ein ♀ jedoch ist den französischen *Unicolor* ganz gleich gefärbt.

*Orthosia Ruticilla* Esp. Johann sandte mir noch mehrere blasse, am 1 April gefangene Stücke ein, so dass diese Art also bei Amasia überwintert.

*Orth. Nitida* F. var. Hiervon sandte Johann zwei frische, in den ersten Tagen des October gefangene ♀♀ und ein ziemlich schlechtes ♂ ein. Die ♀♀ haben fast eintönig rothbraune Vorderflügel, wie bei der ab. *Rubetra* (von *Pistacina*) gefärbt. Die Zeichnungen darauf sind sehr verloschen, kaum sichtbar, so dass ich die Stücke zuerst nicht als *Nitida* var. erkannte. Sollte dies konstant sein, so müsste diese Form, analog den Varietäten bei *Pistacina* u. a., eigens bezeichnet werden, und könnte var. *Deleta* heissen. Das schlechte ♂ scheint fast ebenso gefärbt gewesen zu sein. Bei demselben tritt die Zeichnung, namentlich die äussere dunkle Punkt-Querlinie deutlicher auf, doch kann dies eine Folge der fehlenden (abgeflogenen) Oberschuppen sein.

Die *Orth. Insueta* Frr. kann dies nicht sein, wie ich zuerst vermuthete, denn dieselbe hat eine weisse Punktreihe hin-

ter der Vorderflügel-Mitte, und auf der Unterseite aller Flügel sehr starke schwarze Querlinien, welches beides dieser Amasiner *Nitida* var. *Deleta* ganz fehlt. Nach Herrich-Schäffer's Bemerkung ist zwar das Freyer'sche Bild sehr schlecht und unkenntlich. Auch *Consueta* HS. fig. 564, die wahrscheinlich die Freyer'sche *Insueta* sein soll (er sagt dies weder genau, noch gibt er irgend ein Vaterland dafür an) hat diese weisse Punktreihe, wesshalb sie weder diese *Nitida* var., noch die folgende neue Art sein kann.

*Orth. Gratiiosa* Stgr. n. sp. Hiervon sandte mir Johann im Herbst 1879 neun Stücke ein, drei etwas geflogene ♂♂ und 6 meist ganz frische ♀♀, von denen das eine am 16 September gefangen ist, während die ♂♂ Anfang October gefangen wurden. Diese neue Art kommt hinsichtlich der Färbung der *Laevis* am nächsten, ist aber etwas kleiner und unterschieden schmal- und spitzflügeliger. Grösse 27 — 32 mm. Vorderflügel braungrau mit den beiden lichterem (gelblichen) dunkel umrandeten Querlinien, dazwischen den hell umrandeten Makeln, einer mittleren Schattenbinde und einer lichten meist oben wurzelwärts schwarz begrenzten äusseren Querlinie. Diese intricale Art ist schwer genau zu beschreiben. Die Grundfarbe ist der der deutschen *Laevis* fast völlig gleich, meist ein Grau mit bräunlichem Ton, zuweilen fehlt aber letzterer fast ganz. Dahingegen sind die Flügel schmaler und spitzer, fast wie bei *Haematidea*, oder wie meist bei der bekannteren *Litura*. Die Zeichnung der Vorderflügel bei *Gratiiosa* kommt der bei *Humilis* fast gleich. Die beiden (Basal- und Aussen-) lichten, dunkel umrandeten Querlinien sind fast genau so gebogen, und ist letztere nach aussen nicht punktartig begrenzt wie bei *Laevis*. Die beiden Makeln sind deutlich hell umzogen und durchzieht eine dunklere schmale Schattenbinde den Flügel unmittelbar vor der Nierenmakel. Zwischen der äusseren Querlinie und dem Aussenrande steht eine sehr undeutliche (bei *Nitida* ist sie fast ebenso deutlich wie die andern Querlinien) lichte Quer-



linie, welche besonders bei einigen Stücken durch wurzelwärts schwarze Begrenzung (schwarze Fleckchen) hervorgehoben wird. Dies ist ganz ähnlich wie bei *Consueta* HS., aber da auch keine Spur von den bei dieser Art so deutlichen weissen Flecken bei allen 9 Stücken sich vorfindet, kann *Gratiosa* nicht *Consueta* sein. Die Limballinie ist schwach schwarz punktirt; von den schwarzen Punkten vor derselben, wie sie *Humilis* hat, findet sich aber keine Spur. Die Fransen führen zwei deutliche dunkle Theilungslinien (auf den Hinterflügeln nur eine), weit deutlicher doppelt als bei *Humilis*. Die Unterseite ist glänzend röthlich grau mit dunklerem Discus, der dunklere Mondflecken und die äussere Querbinde treten kaum hervor. Die Hinterflügel sind mattgrau mit röthlichen Fransen; auf der Unterseite weissgrau, grob dunkel bestreut mit kaum sichtbarem Mittelpunkt. Die Fühler des ♂ sind dünn fadenförmig, sehr kurz bewimpert, während sie bei *Laevis* und *Humilis* weit dicker, bei letzterer Art fast sägeförmig und weit länger bewimpert sind. *Gratiosa* ist von beiden letzteren Arten, so wie auch von der mir in Natur unbekanntem *Insueta* (respektive *Consueta*) durch die in der Beschreibung angegebenen Unterschiede genügend getrennt.

*Orth. Kindermanni* F. R. Johann sandte mir noch ein kleineres, schon am 4 October gefangenes ♀ ein. Bei diesem Stück sind die weissen Punkte, wie bei *Consueta* HS., sehr deutlich. Doch glaube ich kaum, dass letztere eine Varietät der *Kindermanni* sein kann, da sie gar keine dunkel ausgefüllte Nierenmakel zeigt, und *Kindermanni* wiederum nie die nach innen schwarz begrenzte Aussenlinie hat.

*Orrhodia Veronicæ* Hb. Johann sandte mir hiervon noch ein ganz frisches, obwohl überwintertes, am 1 April gefangenes Stück aus Amasia.

*Coloph. Freyeri* Frr. Johann sandte mir ein bei Amasia am 21 Mai gefangenes frisches ♀ ein, das aber leider auf der linken Flügelseite ziemlich stark beschädigt ist.

*Cucullia Blattariae* ab. *Anceps* Stgr. Johann sandte mir ein am 14 Juni gefangenes ganz frisches ♀ ein, das ich fast für eine von *Blattariae* verschiedene Art ansehen muss. Zu diesem ♀ gehört noch das von uns am 28 Juni bei der Laterne im Kerasdere, früher als *Blattariae* ab. aufgeführte ♀. Beide Stücke, besonders das von Johann gefangene, sind bedeutend lichter mit fast weisslichen Vorderflügeln, besonders aber ist bei ihnen der Vorderrand derselben nicht breit bleigrau, wie bei allen meinen ächten *Blattariae*, auch denen aus Amasia. Auch die Hinterflügel sind ganz licht, nach der Basis weisslich wie bei *Blattariae* ♂♂, während sie bei den ächten *Blattariae* ♀♀ stets ganz dunkel sind. Die Fransen führen nicht die breite dunkle Theilungslinie der *Blattariae*, sondern sind fast ganz weiss, nur mit einzelnen dunklen Flecken darin. Ich bezeichne vorläufig diese beiden ♀♀ als *Anceps* und überlasse es der Zukunft (Kenntniss der Raupen und einer grösseren Anzahl, besonders sicherer ♂♂ dazu), ob dies nur eine zufällige Aberration oder eine eigene Art ist. Eine Varietät kann es nicht sein, da die typischen *Blattariae* bei Amasia heimisch sind. Vielleicht gehört die früher von mir als ? *Scrophulariae* aufgeführte Raupe zu dieser neuen Art. Die Arten der *Cuc. Verbasci*-Gruppe sind aber bekanntlich die allerschwierigsten, so dass hier die genauesten Untersuchungen nothwendig sind. Ich erhielt auch aus Amasia einen *Cuc. Blattariae* ♂, mit fast ebenso weissem Discus der Vorderflügel als bei den beiden *Anceps*, allein der Vorderrand derselben ist breit bleigrau und die Hinterflügel haben genau solche Fransen wie bei typischen *Blattariae*.

*Janthinea Frivaldszkyi* Friv. 1878 fand Johann hier von endlich eine Anzahl sehr schöner Stücke, die an einer weissen sehr kleinblüthigen Pflanze sassen.

*Heliothis Cognatus* Frr. Zeller führt *Anthoecia Cognata* als von Loew bei Smyrna gefunden auf.

*Erastria Diaphora* Stgr. Von dieser neuen Art erhielt ich noch ein ♀ durch meinen Freund Dr. G. Radde vom Göduk-Pass aus Armenien. Dasselbe ist etwas gelblicher und führt noch einen ganz kleinen dunklen Vorderrandsfleck vor der hier schmäleren und kürzeren dunklen Aussenrandsbinde. Alles übrige ist gleich.

*Euclidia Triquetra* F. var. *Aurantiaca* Stgr. Eine grössere Anzahl von Stücken dieser Art, die Johann noch einsandte, haben alle hoch orangerothe Hinterflügel mit schwärzterer, fast stets durchbrochener Aussenrandsbinde. Auch die Vorderflügel sind nicht so mattgrau wie bei den ungarischen Stücken, sondern etwas in's Braune spielend, und die schwarzen Flecken schärfer markirt. Es ist daher angezeigt, diese konstante, ziemlich verschiedene Form als eine Lokalvarietät mit dem Namen v. *Aurantiaca* zu bezeichnen.

*Abraxas Adustata* Schiff. var. *Lassulata* Roghf. (*Inspersata* Stgr.). Durch die Güte des Herrn M. Wiskott, in dessen Besitz jetzt das Original von *Lassulata* ist, erhielt ich dasselbe zur Ansicht eingesandt. Hierdurch überzeugte ich mich, dass dasselbe ein besonders grau angeflogenes (auch etwas geflogenes) Stück der im Vorhergehenden beschriebenen *Adustata* var. ist, so dass der Name *Lassulata* für diese Varietät bleiben muss. Es finden sich alle Uebergänge fast bis zur typischen deutschen *Adustata* vor.

*Bapta Pictaria* Curt. Hiervon sandte Johann mehrere am 1 und 2 April gefangene Stücke ein, die den europäischen ganz gleich kommen.

*Dasycephala Modesta* Stgr. Johann sandte mir von dieser hochinteressanten Art noch ein am 18 April gefangenes, aber etwas verunglücktes Stück, leider auch ein ♀, aus Amasia ein. Dasselbe stimmt mit dem beschriebenen vollständig, nur ist es etwas kleiner und der Thorax wie die Vorderflügel sind noch röthlicher grau.

*Crocallis Tusciaria* Bkh. Johann sandte mir noch ein am 3 November gefangenes ♀ dieser Art ein, das ziemlich stark variiert. Es ist, wie auch der ♂ aus Amasia, blasser, graugelb, hat keine Spur von schwarzen Randpunkten und besonders fehlt auch der schwarze Mittelpunkt auf allen Flügeln vollständig. Nur die Unterseite der Hinterflügel lässt eine Spur davon erkennen.

*Rumia Luteolata* L. Johann sandte hiervon auch ein am 20 Mai bei Amasia gefangenes Stück ein.

*Eilicrina Trinotata* Metz. Johann sandte hiervon noch ein graues Stück, leider ohne Datum ein.

*Scotosia Badiata* Hb. Hiervon sandte Johann ein am 2 April gefangenes, etwas abgeflogenes ♂ ein, das mit deutschen Stücken ganz übereinstimmt.

*Eupithecia Separata* Stgr. Vor Kurzem erhielt ich von meinem Freunde Millière zuerst ein Exemplar seiner schönen *Eup. Gueneata*. Ich glaube danach ziemlich sicher, dass meine *Separata* nur eine blasse Lokalvarietät dieser ausgezeichneten Art ist. Nach der Millière'schen Abbildung konnte ich dies durchaus nicht erkennen, denn dieselbe hat eine breite völlig durchgehende schwarze Mittelbinde auf den rothen Vorderflügeln, während diese Binde bei der mir gesandten *Gueneata* in der Mitte durchbrochen ist, wie bei meiner *Separata*. Abgesehen davon, dass letztere viel blasser und bräunlich, nicht roth auf den Vorderflügeln ist, fehlt der *Gueneata* auch der lichte Querwisch in der Spitze, und ist jedenfalls eine grössere Anzahl von Stücken beider Formen nöthig, um bestimmen zu können, ob sie sicher zu einer Art gehören.

*Eup. Subsequaria* HS. Johann sandte noch ein am 16 Juli gefangenes frisches ♂ ein.

*Eup.?* *Nepetata* Mab. Nach einer nochmaligen sehr genauen Prüfung des leider ziemlich abgeriebenen Stücks, das ich früher als fragliche *Graphata* auführte, glaube ich, dass dasselbe doch wahrscheinlicher zu *Nepetata* gehören wird. Da-

hingegen dürfte ein kleines dreiflügeliges, sonst frisches Stück, am 26 April von Johann bei Amasia gefangen, zu *Graphata* (oder *Mayeri*?) gehören.

*Eup. Isogrammaria* HS. Johann sandte mir ein ♂ ein, dass ich wegen den weisslichen Doppellinien, die vor dem Vorderrande einen scharfen Winkel machen, nur zu dieser Art ziehen möchte, obwohl die weisse Linie, welche *Isogrammaria* fast vor dem Aussenrande führt, ziemlich verloschen ist. Bei genauer Betrachtung glaube ich auch fast, dass das am 16 Juni von uns bei Amasia gefangene Stück, das ich bei *Plumbeolata* aufführte, auch eine verdunkelte *Isogrammaria* ist.

*Eup. ? Castigata* Hb. Johann sandte mir noch drei frische Stücke einer Art ein, die ich sehr fraglich als eine *Castigata* var. ansehe. Sie sind grösser und etwas dunkler und schärfer gezeichnet. Das früher als fragliche *Castigata* aufgeführte ♀ ist weit lichter, aber geflogen und scheint mit kaum zu diesen drei jetzt erhaltenen Stücken zu gehören. Doch wage ich es nicht, nach diesen Stücken eine neue Art aufzustellen.

*Botys Segetalis* HS. Mann fing im Juli einige in jungen Gebüsch bei Brussa.

*Crambus Dimorphellus* Stgr. n. sp. (an *Incertellus* ♀?). Johann sandte mir im Ganzen 8 *Crambus* ein, die ich auf den ersten Blick alle für *Incertellus* hielt. Hiervon sind 3 ♂♂ (zwei Stück ziemlich gut am 30 August und 5 September gefangen) und 5 ♀♀ (vier ziemlich gut am 3 und 4 September gefangen). Die ♂♂ stimmen mit zwei *Incertellus* aus dem Caucasus (von denen das eine aus Lederer's Sammlung vielleicht das Original zu Herrich-Schäffer's Beschreibung ist) überein und sind sicher diese Art. Aber die 5 ♀♀ sind davon verschieden, besonders durch die äussere Querlinie der Vorderflügel, die bei ihnen nur schwach S-förmig gebogen ist. Bei *Incertellus* macht sie aber vorne (oben) nach aussen einen spitzen Winkel, biegt dann tief nach innen, wo sie unfern des

Innenrandes einen noch spitzeren Winkel bildet, und dann, etwas nach aussen gebogen, vor dem Innenwinkel in den Innenrand ausläuft. Die Figur von Herrich-Schäffer ist hierin wie in einzelnen andern Punkten entschieden verfehlt. Bei *Incertellus* muss diese äussere Querlinie auch entschieden dunkel genannt werden, nach aussen hin und wieder weiss begrenzt, während sie bei den 5 ♀♀, die ich als *Dimorphellus* bezeichne, entschieden weiss, nach innen breit dunkel beschattet ist. Ausserdem zeigen alle meine 5 *Incertellus* (♂♂) in der Spitze einen deutlichen weissen Längsfleck, der den *Dimorphellus* ganz fehlt. Auch die Fransen sind bei letzteren weisser, nach aussen fast ganz weiss, während sie grade hier und auch im Ganzen bei den ächten *Incertellus* dunkel sind. Auch die Gestalt der beiden grossen weissen Fleckstreifen ist bei *Dimorphellus* etwas verschieden, besonders etwas breiter. Ich kann kaum glauben, dass diese *Dimorphellus* nur Dimorphen ♀♀ von *Incertellus* (deren ♀♀ ich zwar nicht kenne) sein sollten. Wo wir bei den Arten der Gattung *Crambus* einen auffallenderen Geschlechts-Dimorphismus haben, wie bei *Cerussellus*, *Aureliellus* etc., besteht der Unterschied besonders nur in der Färbung; die Zeichnung und besonders die Form der äusseren Querlinie, wenn sie überhaupt erkennbar, ist gleich. Andererseits ist es sehr auffallend, dass Johann 5 ♀♀ einer neuen Art ohne einen ♂ gefunden hat, und dass er zu derselben Zeit einige ♂♂ von *Incertellus* (ob mit den ♀♀ zusammen, kann ich natürlich nicht sagen) fand. Jedenfalls sind hier genauere Beobachtungen und eine grössere Zahl ganz reiner Stücke nöthig, um diese Frage zu entscheiden.

Bei dieser Gelegenheit sehe ich nun auch, dass die von meinem seligen Freund, Professor Nickerl bei Prag aufgefundenen und von Heinemann als *Incertellus* aufgeführte Art von den ächten *Incertellus* so verschieden ist, dass ich eine eigene Art darin sehe, die ich *Confusellus* nenne. Der Hauptunterschied dieser der *Incertellus* äusserst ähnlichen Art liegt

am Innenrande der Vorderflügel. Dieser hat an der Basis bei *Confusellus* einen sehr deutlichen dunklen Flecken und die dunkle mittlere Querbinde setzt sich auf demselben sehr deutlich fort. Beides ist bei *Incertellus* nie der Fall, sondern der Innenrand bleibt hier bis zur äusseren Querlinie ungezeichnet, meist weisslich, zuweilen dunkel bestreut. Auch sonst finden sich Unterschiede vor. So ist die äussere Querlinie bei *Confusellus* nicht ganz so scharf gezackt als bei *Incertellus*, aber bedeutend mehr als bei *Dimorphellus*. Die Spitze der Franzen ist am Innenwinkel rein weiss bei *Confusellus*, was bei den andern beiden Arten, besonders bei *Incertellus* nie der Fall ist. Auch der Thorax, besonders die Schulterdecken sind bei *Confusellus* fast stets rein weiss, die letzteren bei den mir vorliegenden Stücken der andern beiden Arten bräunlich. Das ♀ von *Confusellus* (ich habe nur ein ♀) ist genau so wie der ♂ gezeichnet. Lederer, der die Nickerl'sche Art aus Böhmen für *Incertellus* erklärte, hat sich durch die äussere grosse Aehnlichkeit beider Arten täuschen lassen.

*Cramb. Inquinatellus* Schiff. Johann sandte ein gewöhnliches gelbes Stück aus Amasia ein.

*Eromene Bella* Hb. Auch Johann sandte zwei Stücke aus Amasia ein, von denen das eine am 10 Juli gefangen wurde.

*Nephopteryx Fallax* Stgr. n. sp. Pag. 214 führte ich eine *Myelois* n. sp. ♂ von Johann eingesandt auf. Später sandte mir Johann noch 2 Stücke, die ich als dieselbe Art erkannte; als ich aber das eine dieser beiden Stücke genauer betrachte, sehe ich, dass es eine zweifellose *Nephopteryx* ♂ ist. Das andere Stück mit dünnem, hinten mit einem richtigen Haarbüschel versehenem Hinterleib sieht ganz wie ein ♂ und wie das als *Myelois* aufgeführte Stück aus. Ich vergleiche nur die ♀♀ der dieser Art am nächsten stehenden *Neph. Similella* und finde, dass dieselben ganz ähnliche dünne Hinterleiber, hinten mit Haarbüschel versehen, haben. Desshalb zweifle

ich nicht im Mindesten mehr, dass auch die beiden Amasiner Stücke zwei ♀♀ sind und zu dem ♂ derjenigen Art gehören, die ich hier als *Neph. Fallax* beschreibe. Das ♂ ist ganz rein, das zuletzt gesandte ♀ aber auch etwas abgerieben, obwohl es wie das erstere Stück noch fast die vollen Fransen hat. Es trägt einen sehr unleserlichen Datumzettel und kann am 10 April, aber auch am 10 Juli (4 oder 7) gefangen sein. Grösse 17—18 mm. Vorderflügel grau mit breiter, nur nach aussen scharf durch Weiss begrenzter Basalbinde und einer ganz verloschenen lichterem Querlinie vor dem Aussenrande. Die Art ist etwas kleiner und schmalflügeliger als *Similella*, mit bedeutend helleren Flügeln, sonst ihr an Zeichnung ganz ähnlich. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist aschgrau mit schwarzen und weissen Schüppchen ziemlich dicht bestreut. Bald hinter der Basis beginnt hier sehr verloschen eine breite, fast schwarze Querbinde, die etwa bis zu  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge geht, hier scharf und ziemlich grade abgeschnitten ist und von einer weisslichen, nach aussen in die Grundfarbe allmählig übergehenden Färbung bindenartig begrenzt wird. Bei der ganz schwarzen *Similella* kann diese dunkle Binde natürlich nicht auftreten; das sie begrenzende Weiss tritt aber als beiderseits ziemlich scharf begrenzte Querlinie auf. Dann tritt noch bei *Fallax* eine etwas gezackte lichtere Querlinie vor dem Aussenrande, viel undeutlicher als dieselbe meist bei *Similella* ist, auf. Beim ♂ stehn auch am Ende der Mittelzelle zwei ganz verloschene schwarze Punktflecke über einander. Die Hinterflügel sind lichtgrau, die Fransen weisslich mit dunkler Liniellinie. Bau der Palpen und Fühler fast genau so wie bei *Similella*, zu der diese kleinere lichtere Art aber gewiss nicht als Lokalform gezogen werden kann.

*Pempelia Thymiella* Z. Johann sandte mir noch eine Anzahl von *Pemp. Gallicola* aus Amasia ein, und sehe ich beim nochmaligen Vergleich, dass das bei dieser Art erwähnte variirende ♂ sicher nicht zu *Gallicola* gehören kann, sondern



eher eine Varietät der *Thymiella* sein mag. Doch kann es auch eine davon verschiedene sehr ähnliche Art sein. Erst weitere Exemplare werden hierüber entscheiden lassen können.

*Pemp. Fusca* Hw. Nachträglich finde ich noch ein ziemlich scharf gezeichnetes ♂ dieser Art aus Lederer's Sammlung mit der Bezeichnung «Brussa». Mann hat es vielleicht auf dem Olymp dort gefunden und in seiner Aufzählung vergessen. Auch Johann sandte mir von Amasia ein am 31 Mai gefundenes dunkles ♀ (vielleicht vom Ak-Dagh) ein, das ich nur zu *Fusca* ziehen kann. Die äussere gezackte Querlinie ist sehr verloschen und statt der inneren steht hier nur ein am Innenrand aufsitzendes weisses Strichelchen.

*Pemp. Obductella* F.R. Johann sandte mir ein am 10 Juli bei Amasia gefangenes Stück ein, das äusserst verloschene Zeichnung der Vorderflügel hat.

*Pempelia Diffusa* Stgr. n. sp. Johann sandte mir ein am 30 Mai bei Amasia gefundenes ganz frisches ♂ ein, das mit dem bei *Adornatella* erwähnten etwas zerfressenen, aber sonst auch frischem Stück eine Art bildet, die ich nach diesen zwei Stücken nicht mehr zu *Adornatella* ziehen kann. *Diffusa* ist so gross als grössere *Adornatella* (23 mm.), die Vorderflügel sind aber dunkler, und fast ganz zeichnungslos. Man kann die Vorderflügel als schwarzgrau bezeichnen, mit rothbraunen Schuppen, besonders im Discus, wenig auffällig bestreut, und ebenso wenigen weisslichen Schuppen, weit weniger als bei *Adornatella*, *Subornatella* etc. Eine eigentliche Zeichnung bilden diese gar nicht, und nur nach der Analogie bei den andern Arten lassen sie die Spuren einer äusseren Querlinie vermuthen. Ebenso sind die beiden schwarzen Punkte am Ende der Mittelzelle nur ganz schwach angedeutet. Die Hinterflügel sind dunkel grau, dunkler als bei *Adornatella*; die Fransen haben eine dunklere Basallinie. Die Palpen sind äusserlich dunkel, innen wie der Kopf und Prothorax

schmutzig braungelb, weit mehr von den Vorderflügeln abste-  
hend wie dieselben bei *Adornatella* rothbraun gefärbten Theile.  
Der Basal-Schuppenbusch der männlichen Fühler scheint et-  
was schwächer als bei *Adornatella* zu sein.

*Pempelia Albistrigata* Stgr. n. sp. Hiervon sandte mir  
Johann ein Pärchen aus Amasia ein. Das ziemlich abgello-  
gene ♀ ist am 16 Juli gefangen; dem ♂, das im Uebrigen  
fast ganz frisch ist, fehlt der Hinterleib. Diese Art ist von  
allen bekannten Pempelien recht verschieden und steht am  
Besten noch bei meiner neuen *Epischniella*. Dahingegen ist sie  
an Färbung und Zeichnung der Vorderflügel der *Myel. Cre-  
pusculella*, besonders den amasischen Stücken sehr ähnlich, und  
wenn ich das ♂ mit dem so stark entwickelten Schuppenwulst an  
der Fühlerbasis nicht erhalten hätte, würde ich das ♀ gewiss  
zu *Crepusculella* gezogen haben. Wir haben hier ein brillantes  
Beispiel von *Mimicry*, wie es kaum bei den Exoten besser ge-  
funden werden kann. *Pemp. Albistrigata* ist so gross wie die  
bekannte *Fusca*, 26—27 mm., aber kräftiger gebaut. Vorder-  
flügel grau mit zwei auffallend breiten weissen Querbinden, bei  
 $\frac{1}{3}$  der Flügellänge und vor dem Aussenrande. Die erste die-  
ser weissen Querbinden (oder Linien) ist nur schwach gebo-  
gen (gezackt), die äussere aber hat oben eine ziemlich starke  
Einbiegung und macht kurz vor dem Innenrand einen stark  
nach innen hinein springenden, fast rechten Winkel. Der graue  
Grundton der Vorderflügel ist mit schmutzig lehmgelben und  
weisslichen Schuppen gemischt; letztere treten besonders stark  
am Vorderrand auf und bilden so einen fast weisslichen Vor-  
derrand. Unten sind die Vorderflügel dunkel mit lichtem In-  
nenrand und verloschener weisslicher Binde vor dem Aussen-  
rande. Die Hinterflügel sind schmutzig licht(weiss)grau mit  
dunkleren Rippen und Aussenrande. Die weisslichen Fransen ha-  
ben eine dunklere Basallinie. Palpen, Kopf und Thorax sind  
schmutzig weiss gelbgrau gemischt. Der Basalschuppenwulst  
des ♂ ist stark entwickelt.

*Hypochalcia Fasciatella* Stgr. n. sp. Johann sandte ein am 10 Juni bei Amasia gefangenes ganz frisches ♂ ein, das mit einer grösseren Zahl von Stücken, die Christoph in der ersten Hälfte des Juli bei Schakuh fing, sicher als eine Art zusammen gehört. Ich glaube gewiss, dass dies eine von *Ahenella* verschiedene Art ist, da sie einen ganz andern Total-Eindruck macht, obgleich die Angabe bestimmter Unterschiede um so schwieriger ist, weil beide Arten ziemlich variable sind. *Fasciatella* ist durchschnittlich etwas kleiner, die ♂♂ messen 18—26 mm. Die Färbung ist eine dunklere, besonders sind die Hinterflügel fast schwarz mit lichterem (grauen) Fransen. Die Vorderflügel zeigen fast stets zwei dunklere Querbinden, die aber sehr unbestimmt sind, und die bald dichter (vor und nach der Mitte), bald weiter aus einander stehn. Sie sind nie röthlich braun, wie meist bei *Ahenella* (wenn sie hier nicht ganz fehlen) und verlaufen auch grader. Zuweilen sind sie, namentlich die äussere, lichter begrenzt und dazwischen steht ein lichter (Mittel) Flecken, der bei einem Stück, wo die Binden fehlen, als länglicher weisser Wisch auftritt. Ein Stück ist ganz zeichnungslos; das Amasiner zeigt die beiden Querlinien ziemlich schwach. Christoph fand zwei ♀♀, die durchaus zu dieser Art gehören müssen, da er weiter keine *Hypochalcia* bei Schakuh fand. Dieselben haben ganz eintönige schwarze Flügel, die vorderen sind kohlschwarz mit sehr geringem Glanz. Diese ♀♀ (18—20 mm. gross) sind von denen der *Ahenella* so verschieden, dass an ein Zusammengehören beider Arten nicht gedacht werden kann. Wahrscheinlich gehörten die von Mann bei Amasia gefundenen *Ahenella* auch zu dieser so ähnlichen Art.

*Acrobasis Bithynella* Z. Das pag. 208 als *Acrobasis* spec.? erwähnte Stück scheint mir nach genauem Vergleich ziemlich sicher eine abgeflogene *Bithynella* Z. zu sein, von der ich auch zwei Stücke aus der südlichen Krim von He-

demann habe, und andere von Barcelona, die mir Zeller als solche bestimmte.

*Acrob. Fallouella* Peyerimh. Die von mir als *Consociella* aufgeführten Stücke sind *Fallouella* Peyerimh., einer der *Consociella* sehr ähnlichen, aber besonders viel lichterem Art. Ich hatte in meiner Sammlung auch *Fallouella* aus Dalmatien und Griechenland unter *Consociella* stecken, was mich besonders zu diesem Irrthum veranlasste. Die weit blässere (lichtere) Färbung und ein ziemlich grosser dreieckiger Vorderandsfleck hinter der ersten Querbinde unterscheiden *Fallouella* leicht von typischen *Consociella*. Die Stücke aus Amasia und von der Balkan-Halbinsel sind jedoch dunkler (mehr grau) als die weissgrauen aus dem Elsass; aber die rothbraune Färbung der *Consociella* fehlt ihnen ganz.

*Myelois Suavella* Zk. Johann sandte zwei ♂♂ ein, das eine ziemlich frische am 9 Juli gefangen, die nicht ganz so dunkel als deutsche (gezogene!) Stücke sind.

*Myel. Advenella* Zk. Auch hiervon sandte Johann ein sicheres ♂ ohne Datum aus Amasia ein.

*Myel. Epelydella* v. *Lugens* Stgr. Da ich von Johann noch eine weitere kleine Anzahl ganz dunkler Stücke dieser Art erhielt, die auf den ersten Anblick durch den fast gänzlichen Mangel der schönen rothbraunen Färbung typischer *Epelydella* von diesen sehr verschieden aussehn, so gebe ich dieser Lokalvarietät den Namen v. *Lugens*. Vor dem Aussenrande fehlt das Rothbraun allen Stücken, und nur einige zeigen schwache Spuren davon auf der dunklen Basis. Sonst ist die Zeichnung genau dieselbe.

*Euzophera Parasitella* Stgr.? Johann sandte ein am 10 Juni bei Amasia gefangenes ganz frisches ♀ ein, das ich durchaus nicht von meinen spanischen *Parasitella* unterscheiden kann. Es kommt allerdings dem als *Ephest. Unicolorella* beschriebenen ♀ von Amasia sehr nahe. Doch verläuft die vordere dunkle Querbinde bei *Parasitella* grader und ist unge-

zackt, ebenso ist die äussere dunkle Doppelbinde ungezackt. Auch sind die beiden schwarzen Punkte am Ende der Mittelzelle, wie bei *Parasitella*, in einen Längsfleck zusammengefloßen.

*Homoeosoma* spec.? Da ich noch mehrere *Binaevella* v. *Unitella* aus Amasia erhielt, so kann ich das am Ende der Beschreibung dieser v. *Unitella* p. 224 erwähnte grosse dunkle ♀ durchaus nicht als eine Varietät der *Binaevella* ansehen. Auch die *Intricata* Alph. kann es nicht sein, da es zwei sehr starke dunkle Querbinden der Vorderflügel und keine Spur von bräunlicher Färbung auf denselben zeigt. Von *Binaevella* unterscheidet es sich auch noch besonders dadurch, dass die erste dunkle Binde viel weiter nach der Mitte zu gerückt ist.

*Ephestia Unicolorella* Stgr. Johann sandte mir noch einen ♂ (13 Mai gefangen) und 4 ♀♀ (13 und 24 Mai) dieser Form ein, die ich danach unbedingt als eine von *Elutella* verschiedene Art aufstelle. Die Grösse ist dieselbe, die Vorderflügel zeigen aber keine Spur von röthlicher Färbung. Die beiden dunklen Querlinien, besonders die erste, sind stärker, und die äussere mehr gezackt. Besonders das zuletzt erhaltene ♂ hat eine ganz schwarze Basis des Vorderrandes, das erste ♂ auch, aber weniger, die ♀♀ gar nicht. Dennoch gehören sie sicher zu den ♂♂, zumal die zuletzt erhaltenen 4 Stück; aber auch das erste grösste, welches dem *Parasitella* ♀ ähnlich aussieht, gehört wohl ziemlich sicher zu dieser Art.

*Teras Logiana* Schiff. (ab. *Germanana* Frr.)? Mann giebt an, dass er im Juni bei Brussa einige *Teras Tristana* Hb. fing. Vielleicht waren dies *Logiana* und wahrscheinlich die lichtere Form *Germanana*, die ich auch aus Macedonien erhielt.

*Ter. Contaminana* Hb. Johann sandte mir ein am 22 September gefangenes frisches, aber ganz verletztes Stück die-

ser Art von Amasia ein, das eigentlich zu der v. *Ciliana* gehört, aber nicht ganz so dunkel ist.

*Grapholitha Succedana* Fröl. Johann sandte davon ein ganz frisches, am 11 Mai bei Amasia gefundenes Stück ein, welches klein, aber sonst den europäischen gleich ist.

*Psecudia Haemorrhoidella* Ev. Johann sandte auch von dieser niedlichen Art ein ganz frisches, am 10 Juni bei Amasia gefangenes Stück ein.

*Depressaria Rhodochrella* H.S. Auch von Mann im Juli bei Brussa gefunden.

*Depr. Rotundella* Dgl. Johann sandte mir ein frisches, am 10 Juli bei Amasia gefangenes Stück ein.

*Gelechia spec.?* Drei von Johann am 11 und 19 April gefangene ♀♀ gehören zu einer bisher sicher in Kleinasien nicht aufgefundenen Art, sind aber leider so abgerieben, dass Nichts dabei zu machen ist. Wahrscheinlich gehören sie in die Nähe von *Nigra* oder *Muscosella*. Zwei sind so gross wie erstere, scheinen aber spitzflügeliger zu sein; die dritte ist kleiner, so wie *Muscosella*; ob sie sicher zu den beiden grossen gehört, ist auch noch zweifelhaft.

*Parasia Intestinella* Mn. Johann sandte noch zwei am 18 April gefangene Stücke, die mit Brussaer Stücken von Mann fast ganz stimmen. Meine früher aufgeführten kleineren dunkleren Stücke gehören vielleicht einer andern (zweiten) Generation an.

*Anacamptis Splendens* Stgr. n. sp. Zu dem p. 325 unten erwähnten ♀ sandte mir Johann noch ein am 23 Mai gefangenes ♂ ein, und nenne ich diese Art *Splendens*. Das ♂ etwa 14 mm. gross, hat fast noch stärker metallisch braun glänzende schwarze Vorderflügel. Dieselben zeigen auch ziemlich deutlich gelbliche Gegenflecke am Ende des Vorder- und Innenrands, denen der *Coronillella* und *Anthyllidella* entsprechend. Doch sind sie lange nicht so deutlich und gehn kaum über die Fransen hinaus. Auch bei dem etwas abgeriebenen

♀ glaube ich am Vorderrand einige Spuren dieses lichten Fleckens zu sehn. Die schwarzgrauen Hinterflügel sind auch etwas stärker glänzend als bei *Anthyllidella*, sonst, wie auch die Palpen, Fühler etc., ebenso gebildet. Eine Anzahl von Stücken, die Krüper Ende April auf dem Olymp in Macedonien fand, und die fast einen ebenso starken Glanz haben (sie sind jetzt 10 Jahre alt) gehören, auch zu dieser *Splendens*. Auch bei ihnen sind die lichten Randflecken sehr rudimentär, und scheinen bisweilen ganz zu fehlen. Dies so wie der starke Glanz der Flügel trennen *Splendens* von den sonst so nahen Arten. Auch ist *Splendens* grösser als *Anthyllidella* und entschieden etwas schmalflügeliger als die sonst fast gleich grosse *Coronillella*.

*Stomopteryx Detersella* Z. Die ♀♀ dieser Art sind zwar immer zeichnungsloser, aber Johann sandte ein Paar anscheinend frische, nicht abgeriebene Stücke ein, die ganz eintönig gelbweisse Vorderflügel haben.

*Carcina Quercana* F. Im Mai um Eichen nicht selten, die Exemplare dunkelroth gefärbt von Mann bei Brussa gefunden.

---

Ich gebe nun eine systematische Aufstellung aller bis jetzt (Februar 1880) in Kleinasien gefundenen, mir bekannt gewordenen Lepidopteren, als kurzen übersichtlichen Auszug der vorhergehenden Arbeit. Ich gebe bei jeder Art an, in welchem Theile Kleinasiens sie bisher gefunden wurde, und mache hierfür fünf Abtheilungen (Kolonnen). Die erste mit P. (Pontus) bezeichnet, umfasst hauptsächlich die bei Amasia und Tokat gefundenen Arten, also einige Lokalitäten des Vilajets Siwas. Wenige der hier aufgeführten Arten sind von Kindermann bei Siwas und südlich von Siwas bei Diarbekir gefunden. Die

Arten, welche nur bei Diarbekir gefunden wurden, gehören im strengen Sinne nicht mehr zu Kleinasien, sondern zu Mesopotamien; doch sind die Begrenzungen von Kleinasien im Süd-Osten und Osten ja sehr willkürliche. Ausserdem handelt es sich hier nur um einige wenige, etwa 10—12 Arten, von denen einzelne, wie z. B. *Zyg. Graslini*, später auch im wirklichen Kleinasien gefunden wurden. Von Samsun, das zu dem sonst lepidopterologisch ganz unbekanntem Vilajet Trapezunt gehört, werden nur 2—3 Arten erwähnt. Amasia ist nebst Brussa eine der am besten erforschten Lokalitäten von Kleinasien, da ausser Kindermann, Mann, Lederer und mir der von mir angelernte, höchst intelligente junge Armenier Johann Manisadjian dort in den letzten fünf Jahren sammelte. Wie viel aber auch noch dort zu finden ist, beweist seine letzte verhältnissmässig sehr kleine Sendung von dort, die circa 30 dort noch nicht gefundene Arten, darunter mehrere neue enthielt.

Die zweite Kolonne enthält unter B. die besonders nur bei Brussa von Mann aufgezählten Arten, so wie einige andere im Vilajet Brussa (Chodawendikjar) von Frivaldszky u. A. gefundene Arten. Sie enthält fast so viel Arten, wie bisher bei Amasia gefunden wurden, wenn auch vielleicht einige irrthümlich aufgeführte.

Die dritte Kolonne enthält unter L. (Lydien), die im Vilajet Aidin bisher gefundenen Arten. Diese wurden besonders von Frivaldszky und Krüper bei Smyrna, von Lederer bei Magnesia und im Bosz-dagh und von Löw an verschiedenen Küstenlokalitäten und auf Rhodus gesammelt. An Tagfaltern wird wohl wenig Neues mehr für dies Vilajet hinzukommen; aber alle anderen Familien, besonders die der sogenannten Microlepidopteren, werden hier noch einen ganz bedeutenden Zuwachs erhalten.

Die vierte Kolonne enthält unter T. die im Vilajet Adana, besonders im silicischen Taurus und bei Mersin von Kinder-



mann, Lederer und Haberhauer gefundenen Arten. Auch hier gibt das bei der vorigen Kolonne Gesagte, vorzugsweise und noch mehr bei den Familien der Microlepidopteren, die hier so gut wie gar nicht gesammelt wurden.

Die fünfte Kolonne unter C. enthält endlich die wenigen, von der Insel Cypern bekannt gewordenen Arten. Ob das jetzt englische Cypern überhaupt als Annex zu Kleinasien, oder nicht besser zu Syrien gezählt werden muss, lasse ich hier unentschieden. Die Insel-Faunen sind ja stets bedeutend ärmer, als die selbst oft nahe gelegenen Continental-Faunen, allein das, was wir bis jetzt von den Lepidopteren Cypern's kennen, ist äusserst wenig und kann auch nicht annähernd ein richtiges Bild der dortigen Fauna geben. Höchstens die Rhopaloceren von Cypern werden keinen grossen Zuwachs mehr erhalten.

Ich bemerke noch, dass ich einen Theil derjenigen Arten, deren Vorkommen in Kleinasien mir aus verschiedenen Gründen zweifelhaft erscheint, mit einem hinter dem Namen gesetzten ? bezeichnet habe. Ein ? vor dem Artnamen bezeichnet, dass mir die Art als solche zweifelhaft ist. Ein ? in den Lokalitäts-Kolumnen soll andeuten, dass diese Art für die betreffende Lokalität zweifelhaft ist. Durch ein in Klammern gesetztes Lokalitätszeichen (\*) gebe ich (allerdings etwas willkürlich) an, dass die Art zwar nicht von der betreffenden Lokalität aufgeführt ist, aber jedenfalls dort vorkommen muss. Ich hätte dies Zeichen noch bei manchen Arten und Lokalitäten mit grösster Wahrscheinlichkeit setzen können, habe es aber nur dort gethan, wo ich es mit gutem Gewissen und grösster Sicherheit setzen konnte.

Gezählt sind nur diejenigen Formen, welche ich jetzt als wirkliche gute Arten betrachte; die Varietäten und Aberrationen sind mit a. b. c. etc. bezeichnet. Bei den 199 Tagfaltern allein sind dies 66 Namen für Varietäten und Aberrationen. Wenn eine Art in Kleinasien nur als eine Lokalva-

rietät einer andern (früher publicirten) Art vorkommt, so habe ich den Hauptnamen in Klammern vorgesetzt (z. B. (*Eupheme*) v. *Menestho* Mén.); solche Varietäten sind natürlich als in Kleinasien vorkommende Arten gezählt.

## Verzeichniss aller bisher in Kleinasien aufgefundenen Lepidopteren-Arten.

|                                          | P. B. L. T. C. |
|------------------------------------------|----------------|
| <b>A. Rhopalocera.</b>                   |                |
| <b>1. Papilio L.</b>                     |                |
|                                          | P. B. L. T. C. |
| 1. Podalirius L. . . . .                 | * * * * *      |
| 2. Alexanor Esp. . . . .                 | * * * *        |
| 3. Machaon L. . . . .                    | * * * * *      |
| <b>2. Thais F.</b>                       |                |
| 4. Cerisyi B. . . . .                    | * * * * *      |
| a. v. Deyrollei Oberth. . . . .          | *              |
| 5. Polyxena Schiff. . . . .              | *              |
| a. v. Cassandra Hb. . . . .              | *              |
| b. ab. Ochracea Stgr. . . . .            | *              |
| <b>3. Boritis O.</b>                     |                |
| 6. Apollinus Hbst. . . . .               | * * * *        |
| <b>4. Parnassius Latr.</b>               |                |
| 7. Apollo L. . . . .                     | * *            |
| 8. Mnemosyne L. . . . .                  | * * *          |
| <b>5. Aporia Hb.</b>                     |                |
| 9. Crataegi L. . . . .                   | * * *(*)       |
| <b>6. Pieris Schrk.</b>                  |                |
| 10. Brassicae L. . . . .                 | * * * *        |
| 1. Krueperi Stgr. . . . .                | * * *          |
| 2. Rapae L. . . . .                      | * * * *        |
| 3. Ergane H.-G. . . . .                  | * *            |
| 4. Napi L. . . . .                       | * *            |
| a. v. Napaeae Esp. . . . .               | * *            |
| 5. (Callidice) v. Chrysidice HS. . . . . | *              |
| 6. Daphidice L. . . . .                  | * * * * *      |
| a. v. Bellidice . . . . .                | * * * * *      |
| 7. Chloridice Hb. . . . .                | * * * * *      |
| <b>7. Anthocharis B.</b>                 |                |
| 8. Belemia Esp. . . . .                  | *              |
| 9. Belia Cr. . . . .                     | * * * * *      |
| a. v. Ausonia Hb. . . . .                | * * * * *      |
| 20. (Charlonia) v. Penia Frr. . . . .    | *              |
| 1. Cardamines L. . . . .                 | * *            |
| a. ab. Turrites O. . . . .               | *              |
| 22. Gruneri HS. . . . .                  | * * * *        |
| 3. Damone Feisth. . . . .                | * * *          |
| <b>8. Zegris Rbr.</b>                    |                |
| 4. (Eupheme) v. Menestho Mén. . . . .    | *              |
| <b>9. Leucophasia Stph.</b>              |                |
| 5. Sinapis v. Lathyri Hb. . . . .        | * * *          |
| a. v. Diniensis B. . . . .               | *(*)           |
| 6. Duponcheli Stgr. . . . .              | * *            |
| a. v. Aestiva Stgr. . . . .              | *              |
| <b>10. Colias F.</b>                     |                |
| 7. Hyale L. . . . .                      | * * * *        |
| 8. Myrmidone Esp. (?) . . . . .          | * *            |
| 9. Edusa F. . . . .                      | * * *(*)       |
| 30. Aurorina HS. . . . .                 | *              |
| a. v. Libanotica Ld. . . . .             | *              |
| <b>11. Rhodocera B.</b>                  |                |
| 1. Rhamni L. . . . .                     | * *(*)         |
| 2. Farinosa Z. . . . .                   | * *            |
| 3. Cleopatra L. . . . .                  | *              |
| a. v. Taurica Stgr. . . . .              | *              |
| <b>12. Thecla F.</b>                     |                |
| 4. Spini Schiff. . . . .                 | * * *          |
| 5. W-album Knoch. . . . .                | *              |
| 6. Ilieis Esp. . . . .                   | * * *          |
| a. (ab.) Esculi Hb. . . . .              | *              |
| b. v. Caudatula Z. . . . .               | *(*)           |
| 7. Acaciae F. . . . .                    | *(*)           |
| a. v. Abdominalis Gerh. . . . .          | *              |
| 8. Ledereri B. . . . .                   | *              |
| 9. Quercus L. . . . .                    | *              |
| 40. Rubi L. . . . .                      | * * *          |
| <b>13. Thestor Hb.</b>                   |                |
| 1. Nogelii HS. . . . .                   | * *            |
| <b>14. Polyommatus Latr.</b>             |                |
| 2. Virgaureae L. . . . .                 | *              |
| 3. Ottomannus Lef. . . . .               | * *            |

|                                         | P. B. L. T. C.    |
|-----------------------------------------|-------------------|
| 44. Thetis Klug . . . . .               | * * *             |
| 5. Ochimus Hb. . . . .                  | * * *             |
| 6. Thersamon Esp. . . . .               | * * * *           |
| a. v. Omphale Klug. . . . .             | * (*) (*) *       |
| 7. Asabinus HS. . . . .                 | * * * *           |
| a. v. Satraps Stgr. . . . .             | * * *             |
| 8. (Dispar) v. Rutilus Wernb. . . . .   | * * *             |
| 9. (Hippotheë) v. Candens HS. . . . .   | *                 |
| 50. Alciphron Rott. . . . .             | *                 |
| a. v. Gordius Sulz. . . . .             | *                 |
| b. v. Melibaeus Stgr. . . . .           | * *               |
| 1. Dorilis Hufn. . . . .                | * * *             |
| 2. Phlaeas L. . . . .                   | * * * * *         |
| a. v. Eleus F. . . . .                  | * (*) (*) (*) (*) |
| 15. Cigaretis Luc. . . . .              |                   |
| 3. Cilissa Klug . . . . .               | *                 |
| 16. Lycaena F.                          |                   |
| 4. Boetica L. . . . .                   | * * * * *         |
| 5. Telicanus Lang. . . . .              | * * * *           |
| 6. Balkanica Frr. . . . .               | * * * *           |
| 7. Argiades Pall. . . . .               | * * *             |
| a. ab. Coretas O. . . . .               | *                 |
| b. v. Polysperchon Bg. . . . .          | *                 |
| 8. Trochylus Frr. . . . .               | * * * *           |
| 9. Aegon Schiff. . . . .                | * * *             |
| a. v. (ab.) Bella HS. . . . .           | *                 |
| 60. Argus L. var. . . . .               | * *               |
| 1. Loewii Z. . . . .                    | * * *             |
| a. v. Gigas Stgr. . . . .               | * * * *           |
| 2. Zephyrus Friv. . . . .               | * * * *           |
| 3. Eurypilus Frr. . . . .               | * * *             |
| 4. Bavius Ev. . . . .                   | * * * *           |
| 5. Orion Pall. . . . .                  | * * * *           |
| 6. Baton Bgstr. . . . .                 | * * * *           |
| 7. Panagaea HS. . . . .                 | * * *             |
| 8. Lysimon Hb. . . . .                  | * * *             |
| 9. (Orbitulus) v. Dardanus Frr. . . . . | * * *             |
| 70. Astrarche Bgst. . . . .             | * * * * *         |
| a. v. Aestiva Stgr. . . . .             | * (*) (*) (*) (*) |
| 1. Anteros Frr. . . . .                 | * * * * *         |
| 2. Eroides Friv. . . . .                | * * *             |
| 3. Myrrha HS. . . . .                   | * * *             |
| 4. Candalus HS. . . . .                 | * * *             |
| 5. Icarus Rott. . . . .                 | * * * * *         |
| a. ab. (v.?) Icarinus Scriba . . . . .  | *                 |
| 6. Eumedon Esp. . . . .                 | * * * *           |
| a. ab. Fylgia Spgb. . . . .             | *                 |
| 7. Amanda Schn. . . . .                 | * * * *           |
| 8. Bellargus Rott. . . . .              | * * *             |
| a. ab. Ceronus Esp. . . . .             | *                 |
| b. v. Polona Z. . . . .                 | (*) *             |
| 9. (Coridon) v. Corydonius HS. . . . .  | * * *             |
| a. ab. Syngrapha Kef. . . . .           | * * *             |
| 80. Hylas Esp. (Dorylas Hb.) . . . . .  | * * *             |

|                                               | P. B. L. T. C. |
|-----------------------------------------------|----------------|
| 81. Meleager Esp. . . . .                     | * * * * *      |
| a. ab. Steeveni Tr. . . . .                   | * * * *        |
| 2. Admetus Esp. . . . .                       | * * * *        |
| a. v. ? Ripartii Frr. . . . .                 | * * *          |
| 3. Mithridates Stgr. . . . .                  | * * *          |
| 4. (Dolus) v. Menalca Frr. . . . .            | * * *          |
| 5. Hopfferi HS. . . . .                       | *              |
| 6. Poseidon Ld. . . . .                       | *              |
| 7. (Damone) v. Kindermannii Ld. . . . .       | *              |
| a. v. Iphigenia HS. . . . .                   | * * *          |
| 8. Actis HS. . . . .                          | * * *          |
| 9. Hyacinthus HS. (Donzelii var.??) . . . . . | * (*)          |
| 90. Argiolus L. . . . .                       | * * * (*)      |
| 1. Selrus B. . . . .                          | * * *          |
| 2. Minima Fuessl. . . . .                     | (?) * * *      |
| 3. (Semiargus) v. Bellis Frr. . . . .         | * * *          |
| a. v. (ab.) Ant ochena Ld. . . . .            | *              |
| 4. Cyllarus Rott. . . . .                     | * * * * *      |
| 5. Astrapa Frr. . . . .                       | *              |
| 6. Jolas O. . . . .                           | *              |
| 7. Alcon F. . . . .                           | * * *          |
| 8. Ari-an L. . . . .                          | *              |
| 17. Libythea F.                               |                |
| 9. Celtis Laich. . . . .                      | * * * * *      |
| 18. Apatura F.                                |                |
| 100. Iris L. . . . .                          | *              |
| 19. Limenitis F.                              |                |
| 1. Camilla Schiff. . . . .                    | * * * (*) *    |
| 20. Neptis F.                                 |                |
| 2. Lucilla F. . . . .                         | * * *          |
| 21. Thaleropsis Stgr.                         |                |
| 3. Jonia Ev. . . . .                          | * * *          |
| 22. Vanessa F.                                |                |
| 4. Egea Cr. . . . .                           | * * * * *      |
| a. ab. J. album Cr. . . . .                   | *              |
| 5. C. album L. . . . .                        | * * *          |
| 6. Polychloros L. . . . .                     | * * * * *      |
| 7. Xanthomelas Esp. . . . .                   | *              |
| 8. Urticae L. . . . .                         | *              |
| a. v. Turcica Stgr. . . . .                   | *              |
| 9. Jo L. . . . .                              | * * *          |
| 110. Antiopa L. . . . .                       | * * *          |
| 1. Atalanta L. . . . .                        | * * * * *      |
| 2. Cardui L. . . . .                          | * * * * *      |
| 23. Melitaea F.                               |                |
| 3. Aurinia Rott. . . . .                      | (*) (*) ?      |
| a. v. Provincialis B. . . . .                 | (*) (*)        |
| b. v. ? Orientalis HS. . . . .                | *              |

|                                                                      | P. B. L. T. C. |                                                                                 | P. B. L. T. C. |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 114. <i>Cinxia</i> L. . . . .                                        | * * * *        | 145. <i>Anthe</i> O. . . . .                                                    | * * *          |
| 5. ( <i>Arduinna</i> ) v. <i>Rhodopen-</i><br><i>sis</i> Fr. . . . . | *              | a. v. (ab.) <i>Hanifa</i> Nerdm.                                                | * * *          |
| 6. <i>Phoebe</i> Knoch . . . . .                                     | * * * * *      | 6. <i>Semele</i> L. . . . .                                                     | * * *          |
| a. v. <i>Caucasica</i> Stgr. . . . .                                 | *              | a. v. <i>Mersina</i> Stgr. . . . .                                              | *              |
| 7. <i>Trivia</i> Schiff. . . . .                                     | * * * *        | 7. <i>Bischoffi</i> HS. . . . .                                                 | *              |
| a. v. <i>Nana</i> Stgr. . . . .                                      | *              | 8. ( <i>Pelopea</i> ) v. <i>Mniszechii</i><br>HS. . . . .                       | *              |
| 8. <i>Didyma</i> O. . . . .                                          | * * * * *      | 9. <i>Mamura</i> HS. . . . .                                                    | *              |
| a. v. <i>Meridionalis</i> Stgr. . . . .                              | * * * *        | a. v. <i>Lydia</i> Stgr. . . . .                                                | *              |
| 9. <i>Athalia</i> Rott. . . . .                                      | * *            | b. v. <i>Obscura</i> Stgr. . . . .                                              | *              |
| 120. <i>Aurelia</i> Nick. (?) . . . . .                              | *              | 150. <i>Anthelea</i> Hb. . . . .                                                | * * * *        |
| <b>24. <i>Argynnis</i> F.</b>                                        |                |                                                                                 |                |
| 1. <i>Euphrosyne</i> L. . . . .                                      | *              | 1. <i>Beroë</i> Fr. . . . .                                                     | * ? *          |
| 2. <i>Selene</i> Schiff. . . . .                                     | *              | 2. <i>Geyeri</i> HS. . . . .                                                    | *              |
| 3. <i>Dia</i> L. . . . .                                             | * * *          | 3. <i>Arethusa</i> Esp. . . . .                                                 | *              |
| 4. <i>Daphne</i> Schiff. . . . .                                     | * * * *        | 4. <i>Statilinus</i> Hufn. . . . .                                              | *              |
| 5. <i>Ino</i> Rott. . . . .                                          | * * *          | a. v. <i>Allionia</i> F. . . . .                                                | *              |
| 6. <i>Hecate</i> Esp. . . . .                                        | * * *          | 5. <i>Fatua</i> Fr. . . . .                                                     | * * (*)        |
| a. v. <i>Caucasica</i> Stgr. . . . .                                 | *              | 6. <i>Dryas</i> Sc. . . . .                                                     | *              |
| 7. <i>Iathonia</i> L. . . . .                                        | * * * * ?      | 7. ( <i>Actaea</i> ) v. <i>Cordula</i> F.<br>a. v. <i>Amasina</i> Stgr. . . . . | * ? *          |
| a. ab. <i>Valdensis</i> Esp. . . . .                                 | *              | <b>29. <i>Pararge</i> Hb.</b>                                                   |                |
| 8. <i>Aglaja</i> L. . . . .                                          | * * *          | 8. <i>Roxelana</i> Cr. . . . .                                                  | * * * * *      |
| 9. ( <i>Niobe</i> ) v. <i>Eris</i> Meig. . . . .                     | * * * *        | 9. <i>Climene</i> Esp. . . . .                                                  | *              |
| 130. <i>Adippe</i> L. . . . .                                        | * * *          | 160. ( <i>Maera</i> L.) v. <i>Adrasta</i><br>Hb. . . . .                        | * * * (*) *    |
| a. ab. <i>Cleodoxa</i> O. . . . .                                    | * * *          | 1. <i>Hiera</i> F. (?) . . . . .                                                | *              |
| b. v. <i>Taurica</i> Stgr. . . . .                                   | *              | 2. <i>Megaera</i> L. . . . .                                                    | * (*) (*) *    |
| 1. <i>Paphia</i> L. . . . .                                          | * * *          | a. v. <i>Lyssa</i> B. . . . .                                                   | *              |
| a. ab. <i>Valesina</i> Esp. . . . .                                  | * *            | 3. <i>Aegeria</i> L. . . . .                                                    | * * *          |
| 2. <i>Pandora</i> Schiff. . . . .                                    | * * * *        | a. v. <i>Egerides</i> Stgr. . . . .                                             | *              |
| <b>25. <i>Danais</i> F.</b>                                          |                |                                                                                 |                |
| 3. <i>Chrysippus</i> L. . . . .                                      | * *            | <b>30. <i>Epinephele</i> Hb.</b>                                                |                |
| <b>26. <i>Melanargia</i> Meig.</b>                                   |                |                                                                                 |                |
| 4. <i>Galathea</i> L. . . . . (*)                                    | *              | 4. <i>Lycaon</i> Rott. . . . .                                                  | * * *          |
| a. ab. <i>Galene</i> O. . . . .                                      | *              | 5. <i>Janira</i> L. . . . .                                                     | * * *          |
| b. v. <i>Procida</i> Hbst . . . . .                                  | * *            | a. v. <i>Hispulla</i> Hb. . . . .                                               | * * * *        |
| c. ab. <i>Turcica</i> B. . . . .                                     | *              | 6. <i>Telmessia</i> Z. . . . .                                                  | * *            |
| 5. <i>Titea</i> Klug v. <i>Teneates</i><br><i>Mén.</i> . . . . .     | *              | 7. <i>Ida</i> Esp. . . . .                                                      | * *            |
| 6. <i>Larissa</i> Hb. . . . .                                        | * * * *        | 8. <i>Tithonus</i> L. . . . .                                                   | * *            |
| <b>27. <i>Erebia</i> B.</b>                                          |                |                                                                                 |                |
| 7. <i>Medusa</i> F. (?) . . . . .                                    | *              | 9. <i>Hyperantus</i> L. . . . .                                                 | *              |
| 8. <i>Afra</i> Esp. . . . .                                          | *              | <b>31. <i>Coenonympha</i> Hb.</b>                                               |                |
| 9. ( <i>Tyndarus</i> ) v. <i>Ottomana</i><br>HS. . . . .             | ?              | 170. <i>Leander</i> Esp. . . . .                                                | *              |
| 140. <i>Pronoë</i> Esp. (?) . . . . .                                | *              | 1. <i>Iphis</i> Schiff. . . . .                                                 | *              |
| <b>28. <i>Satyrus</i> F.</b>                                         |                |                                                                                 |                |
| 1. <i>Hermione</i> L. . . . .                                        | * * *          | 2. <i>Arcania</i> L. . . . .                                                    | * *            |
| a. v. <i>Cyprica</i> Stgr. . . . .                                   | *              | 3. <i>Pamphilus</i> L. . . . .                                                  | * * * * *      |
| 2. <i>Alcyone</i> Schiff. . . . .                                    | * *            | a. v. <i>Lyllus</i> Esp. . . . .                                                | * * * * *      |
| 3. <i>Cirea</i> F. . . . .                                           | * * * (*)      | <b>32. <i>Spilothyrus</i> Dup.</b>                                              |                |
| 4. <i>Briseis</i> L. . . . .                                         | * * * * *      | 4. <i>Alceae</i> Esp. . . . .                                                   | * * * *        |
| a. ab. <i>Pirata</i> Esp. . . . .                                    | *              | a. v. <i>Australis</i> Z. . . . .                                               | *              |
|                                                                      |                | 5. <i>Althaeae</i> Hb. . . . .                                                  | * * * * *      |
|                                                                      |                | a. v. <i>Baeticus</i> Rbr. . . . .                                              | *              |
|                                                                      |                | 6. <i>Lavatherae</i> Esp. . . . .                                               | * * (*) (*)    |
|                                                                      |                | <b>33. <i>Syrichthys</i> B.</b>                                                 |                |
|                                                                      |                | 7. <i>Proto</i> Esp. . . . .                                                    | * *            |
|                                                                      |                | 8. <i>Tessellum</i> Hb. . . . .                                                 | *              |
|                                                                      |                | a. v. <i>Nomas</i> Ld. . . . .                                                  | *              |

P. B. L. T. C.

179. Cribrellum Ev. . . . . \*
180. Cynarae B. . . . . \* \* \*
1. Sidae Esp. . . . . \* \* \* \*
2. Carthami Hb. (?) . . . ? ?
3. (Alvens) v. Fritillum Hb. . . . \*
- a. v. (ab.) Cirsii Rbr. . . . \*
- b. v. (ab.) Onopordii Rbr. . . . \*
4. (Serratulae) v. Major Stgr. . . . . \* (\*) \*
5. Malvae L. . . . . \* \* \* \* \*
6. Phlomidis HS. . . . . \* \* (\*) (\*)
7. Orbifer Hb. . . . . \* \* \* \* \*

34. Nisoniades Hb.

8. Tages L. . . . . \* \*
- a. ab. Unicolor Fr. . . . . \*
9. Marloyi B. . . . . \* \* \* \*

35. Hesperia B.

190. Thaumastus Hufn. . . . . \* \* \* \*
1. Lineola O. . . . . \* \* \*
2. Hyrax Ld. . . . . \* (\*)
3. Acteon Rott. . . . . \* \* \* \* \*
4. Sylvanus Esp. . . . . \* \* \* \*
5. Comma L. . . . . \* \* \* (\*)
6. Nostrodamus F. . . . . \* \* \* \*
7. Thrax Ld. . . . . \* \*
8. Alcides HS. . . . . \* \*

36. Carterocephalus Ld.

9. Palaemon Pall. . . . . \*

B. Sphingidae.

37. Acherontia O.

200. Atropos L. . . . . \*

38. Sphinx O.

1. Convolvuli L. . . . . \* \* (\*) (\*) (\*)
2. Ligustri L. . . . . \*

39. Deilephila O.

3. Vespertilio Esp. (?) . . . \*
4. Gallii Rott. (?) . . . \*
5. Euphorbiae L. . . . . \* \* \* \*
- a. v. Paralias Nick. . . . \*
6. Livornica Esp. . . . . \* \* (\*)
7. Alecto L. . . . . \* \*
8. Celerio L. . . . . ? ? ?
9. Porcellus L. . . . . ? \* ?
- a. v. ? Suellus Stgr. . . . \*

210. Nerii L. . . . . \*

40. Smerinthus O.

1. Quereus Schiff. . . . . \*
2. Kindermanni Ld. . . . . \* \*
3. Ocellata L. . . . . ? \*

P. B. L. T. C.

41. Pterogon B.

214. Gorgoniades Hb. . . . . \*

42. Macroglossa O.

5. Stellatarum L. . . . . \* \* \* \*
6. Creatica Esp. . . . . \* \* \* \*
7. Bombylifomis O. . . . . \* \* \*
8. Fuciformis L. . . . . \*

43. Trochilium Sc.

9. Apiforme Cl. . . . . \*

44. Sciapteron Stgr.

220. Tabaniforme Rott. . . . \*
- a. v. Rhingiaeforme Hb . . . . \*
1. Stiziforme HS. . . . . \* \*
2. Gruneri Stgr. . . . . \*
3. Fervidum Ld. . . . . \* \*
4. Tengyraeforme HS. . . . \* \*

45. Sesia F.

5. Asiliformis Rott. . . . . \* \*
6. Myopaeformis Bkh. . . . . \* (\*)
7. Luctuosa Lt. . . . . \* \*
8. Stomoxoyformis Hb. . . . \*
- a. v. Amasina Stgr. . . . . (\*)
9. Lomatiaeformis Ld. . . . \*

230. Palariformis Ld.

1. Ichneumoniformis F. . . . \*
2. Masariformis O. . . . . \*
- a. v. ? Loewii minor Stgr. . . . \*
3. Doryceraeformis Ld. . . . \*
4. Annullata Z. . . . . \* \*
- a. v. Ceriaeformis Ld. . . . \* \*
5. Empiformis Esp. . . . . \* \*
6. Astatiformis HS. . . . . \*
7. Triannuliformis Fr. . . . \*
8. Mannii Ld. . . . . \*
9. Doleriformis HS. . . . . \* \*

240. Bibioniformis Esp. var. ?

1. Leucomelaena Z . . . ? \* \*
2. Albiventris Ld. (?) . . . \*
3. Affinis Stgr. . . . . ? \*
4. Habershaueri Stgr. . . . . \*
5. Alysoniformis HS. . . . . \* \*
6. Fenusaefomis Ld. . . . . \* \* \* \*
7. Minianiformis Fr. . . . . \* \* \* \*
8. (Chalcidiformis) v. Expleta Stgr. . . . . \* \*
9. Schmidtiformis Fr. . . . . \* \*

250. Elampiformis HS. . . . . \* \*

46. Bembecia Hb.

1. Hylaeiformis Lasp. . . . \*

47. Paranthrene Hb.

2. (Tineiformis) v. Brosiformis Hb. . . . . \* \*

- P. B. L. T. C.
253. Myrmosaeformis HS. . . \* \*
4. Hoplisiformis Mn. . . \*
48. **Thyris** Ill.
5. Fenestrella Sc. . . . \* \*
49. **Ino** Leach
6. Ampelophaga Bayle . . \* \*
7. Amasina HS. . . . \* \* \*
8. Chloros Hb. . . . \* \*
- a. v. Sepium B. . . . \*
- b. v. Chloronota Stgr. . . \*
9. Tenuicornis Z. . . . \* \*
260. (Globulariae) v. ? Notata Z. . . . \*
1. Budeusis Spr. . . . \*
2. (Cognata) v. Subsolana Stgr. . . . \*
3. (Statics)v.Manni Ld.(?). a. v. ? Heydenreichi Ld. (?) . . . \*
4. (Geryon)v. Anceps Stgr. . . \*
5. Obscura Z. . . . ? \* \*
6. Capitalis Stgr. . . . \*
50. **Zygaena** F.
7. Pilosellae Esp. . . . \* \* \*
8. Brizae Esp. (?) . . . \* \*
- a. v. Corycia Stgr. . . . \* \*
9. Scabiosae Esp. (?) . . . \* \*
270. Punctum O. (?) . . . \* \* \*
- a. v. Dystrepta F.-W. . . \*
1. Achilleae Esp. . . . \* \*
- a. v. Bitorquata Mén. . . \*
2. Meliloti Esp. . . . \* \*
- a. v. Stentzii Fr. . . . \*
3. Trifolii Esp. (?) (? Angelicae O). . . . \*
4. Lonicerae Esp. . . . \*
5. Filipendulae L. . . . ? \*
- a. ab. Cytisi Hb. . . . \* \*
- b. v. Ramburii Ld. . . . ? \*
- c. v. ? Laphria Fr. . . . \*
6. Transalpina Esp. var. . . \*
7. Dorycnii O. (Peucedani var. ?) . . . \* \*
8. Peucedani Esp. . . . \* \*
- a. ab. Athamanthae Esp. . . \*
9. Graslini Ld. . . . \*
280. Cuvieri B. . . . \* \*
1. Olivieri B. . . . \* \*
- a. ab. (v. ?) Laetifica HS. . . \*
2. Ganymedes HS. . . . \*
3. Formosa HS . . . . \*
4. Sedi F. . . . \* \*
5. Laeta Hb. . . . \* \*
- a. ab.MannerheimiChard. . . \*
6. Carniolica Sc. . . . \* \*

- P. B. L. T. C.
- a. v. Amasina Stgr. . . . \*
- b. ab. Wiedemanni Mén. \* \*
- c. v. Taurica Stgr. . . . ? \*
51. **Syntomis** Ill.
287. Phegea . . . . \* \*
52. **Naclia** B.
8. Punctata F. . . . ? \*
- a. v. Hyalina Fr. . . . \* \* \*
- C. Bombycidae.**
53. **Sarrothripa** Gn.
9. Undulana Hb. . . . \* \*
- a. ab. Dilutana Hb. . . . \* \*
- b. ab. Ramosana Hb. . . . \*
54. **Earias** Hb.
290. Clorana L. . . . \*
55. **Hylophila** Hb.
1. Bicolorana Fäsl. . . . \* \*
56. **Nola** Leach
2. Togatalalis Hb. . . . \*
3. Cucullatella L. . . . \*
4. Cicatricalis Tr. . . . \*
5. Gigantula Stgr. . . . \*
6. Strigula Schiff. . . . \*
7. Chlamitulalis Hb. . . . \*
8. Subchlamydula Stgr. var. . . . \*
9. Albula Hb. . . . \* \*
300. Impura Mn. . . . \*
57. **Nudaria** Stph.
1. Mundana L. . . . \*
2. (Murina) v. Cincerascens HS. . . . \*
58. **Setina** Schrk.
3. Irrorella Cl. (?) . . . \*
- a. v. Flavicans B. . . . \*
4. Roscida Esp. . . . \*
5. Mesomella L. . . . \*
59. **Lithosia** F.
6. Lurideola Zck. . . . \* \*
7. Morosina HS. . . . \*
8. Complana L. . . . \* \*
9. Caniola Hb. . . . \* \* ?
310. (Unita) v. Palleola Hb. \* \*
60. **Gnophria** Stph.
1. Rubricollis L. . . . \*

|                                   | P. | B. | L. | T. | C.  |
|-----------------------------------|----|----|----|----|-----|
| 61. <b>Emydia</b> B.              |    |    |    |    |     |
| 312. Striata L. . . . .           | *  | *  | *  | *  | *   |
| a. ab. Melanoptera Brahm.         | *  |    |    |    |     |
| 3. (Cribrum) v. Punctigera.       |    |    |    | *  |     |
| a. v. Chrysocephala Hb.           |    |    |    | *  |     |
| 62. <b>Deiopeia</b> Stph.         |    |    |    |    |     |
| 4. Pulchella L. . . . .           | *  | *  | *  | *  | *   |
| 63. <b>Euchelia</b> B.            |    |    |    |    |     |
| 5. Jacobaeae L. . . . .           | *  | *  | *  |    |     |
| 64. <b>Nemeophila</b> Stph.       |    |    |    |    |     |
| 6. Russula L. . . . .             | *  |    |    |    |     |
| 65. <b>Callimorpha</b> Latr.      |    |    |    |    |     |
| 7. Dominula L. . . . .            | *  |    |    | ?  |     |
| a. (ab.) v. Rossica Kol.          | *  |    |    |    |     |
| b. v. Bithynica Stgr.             |    |    |    | *  |     |
| 8. Hera L. . . . .                | *  | *  | *  | *  | (*) |
| 66. <b>Aretia</b> Schrk.          |    |    |    |    |     |
| 9. (Caja) v. Wiskotti Stgr.       | *  |    |    |    |     |
| 320. Villica L. . . . .           | *  | *  | *  |    |     |
| a. ab. Angelica B.                |    |    |    | *  |     |
| 1. Purpurata L. . . . .           | *  | *  |    |    |     |
| 2. Hebe L. . . . .                | *  |    |    |    |     |
| 3. Aulica L. . . . .              | *  |    |    |    |     |
| 4. Bellieri Ld. . . . .           |    |    |    | *  |     |
| 67. <b>Ocnogyna</b> Ld.           |    |    |    |    |     |
| 5. (Parasita) v. Intermedia Stgr. | *  |    |    |    |     |
| a. (Parasita) v. Nogelli Ld.      |    |    |    | *  |     |
| 6. Loewii Z. . . . .              | *  | *  | *  |    |     |
| 7. Herrichi Stgr. . . . .         | *  |    |    |    |     |
| 68. <b>Spilosoma</b> Stph.        |    |    |    |    |     |
| 8. Fuliginosa L. . . . .          | *  | *  |    |    |     |
| a. v. Fervida Stgr.               | *  |    |    |    |     |
| 9. Placida Friv. . . . .          | *  |    |    | ?  |     |
| 330. Luctifera Esp. . . . .       | *  | *  | *  |    |     |
| 1. Mendica Cl. . . . .            | *  | *  | *  |    |     |
| 2. Lubricipeda Esp. . . . .       | *  | *  | *  |    |     |
| 3. Menthastri Esp. . . . .        | *  |    |    |    |     |
| 69. <b>Hepialus</b> F.            |    |    |    |    |     |
| 4. Sylvinus L. . . . .            | *  |    |    |    |     |
| 5. Amasinus HS. . . . .           | *  |    |    |    |     |
| 70. <b>Cossus</b> F.              |    |    |    |    |     |
| 6. Cossus L. . . . .              | *  |    |    |    |     |
| 71. <b>Zeuzera</b> Latr.          |    |    |    |    |     |
| 7. Paradoxa HS. . . . .           | *  |    |    | ?  |     |
| 8. Pirina L. . . . .              | *  |    |    | ?  |     |

|                                           | P. | B. | L. | T. | C.  |
|-------------------------------------------|----|----|----|----|-----|
| 72. <b>Phragmatoccia</b> Newn.            |    |    |    |    |     |
| 9. Territa Stgr. . . . .                  | *  |    |    |    |     |
| 73. <b>Stygia</b> Latr.                   |    |    |    |    |     |
| 340. Ledereri Stgr. . . . .               | *  |    |    | *  |     |
| 1. Colchica HS. . . . .                   | *  |    |    |    |     |
| 2. Tricolor Ld. . . . .                   |    |    |    | *  | (*) |
| 3. Psychidion Stgr. . . . .               | *  |    |    |    |     |
| 74. <b>Endagria</b> B.                    |    |    |    |    |     |
| 4. Ulula Bkh. . . . .                     | *  | *  | *  |    |     |
| 5. Emilia Stgr. . . . .                   | *  |    |    |    |     |
| 75. <b>Heterogenea</b> Knoch              |    |    |    |    |     |
| 6. Limacodes Hufn. . . . .                | *  | *  | *  |    |     |
| 76. <b>Psyche</b> Schrk.                  |    |    |    |    |     |
| 7. Villosella O. (?) . . . . .            | *  | *  | *  | *  |     |
| 8. Lutea Stgr. . . . .                    | *  |    |    |    |     |
| 9. Viciella Schiff. . . . .               | *  |    |    |    |     |
| 350. Plumifera O. . . . .                 | *  |    |    |    |     |
| 77. <b>Epischnopteryx</b> Hb.             |    |    |    |    |     |
| 1. Bombycella F. . . . .                  | *  |    |    |    |     |
| 2. Reticulatella Brd. . . . .             | *  |    |    |    |     |
| 3. Pulla Esp. . . . .                     | *  | *  | *  |    |     |
| 4. Flavociliella Mn. . . . .              | *  |    |    |    |     |
| 5. Helix Sieb. . . . .                    | *  |    |    |    |     |
| 78. <b>Fumea</b> Hb.                      |    |    |    |    |     |
| 6. Pectinella F. (?) . . . . .            | *  |    |    |    |     |
| a. v. Perlucidella Brd. . . . .           | *  |    |    | *  |     |
| 7. Nudella O. (?) . . . . .               | *  |    |    |    |     |
| 8. Inermiediella Brd. (?) . . . . .       | *  |    |    |    |     |
| 79. <b>Orgyia</b> O.                      |    |    |    |    |     |
| 9. Antiqua L. . . . .                     | *  |    |    | *  |     |
| 360 (Dubia) v. Turcica Ld.                | *  |    |    |    |     |
| 80. <b>Dasychira</b> Stph.                |    |    |    |    |     |
| 1. Pudibunda L. . . . .                   | *  |    |    |    |     |
| 81. <b>Leucoma</b> Stph.                  |    |    |    |    |     |
| 2. Salicis L. . . . .                     | *  |    |    |    |     |
| 82. <b>Porthesia</b> Stph.                |    |    |    |    |     |
| 3. Chrysoorrhoea L. . . . .               | *  | *  | *  |    |     |
| 4. Similis Füssl. (?) . . . . .           | *  |    |    |    |     |
| 83. <b>Oeneria</b> HS.                    |    |    |    |    |     |
| 5. Dispar L. . . . .                      | *  | *  | *  |    |     |
| 6. Lapidicola HS. . . . .                 | *  |    |    |    |     |
| a. v. Urbicola Stgr. . . . .              | *  | *  | *  |    |     |
| 7. Terebynthi Fr. . . . .                 | *  | *  | *  | *  |     |
| 84. <b>Chondrostega</b> Ld. (?) . . . . . | *  |    |    |    |     |
| 8. Pastrana Ld. var. (?) . . . . .        | *  |    |    |    |     |

|                                         | P. B. L. T. C. |                                                     | P. B. L. T. C. |
|-----------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| <b>85. Bombyx B.</b>                    |                | <b>98. Cnethocampa Stph.</b>                        |                |
| 369. Crataegi L. . . . .                | *              | 400. Solitaria Frr. . . . .                         | * * * (*)*     |
| 370. Franconica Esp. . . . .            | * ?            | 1. Pityocampa Schiff. . . . .                       | * * *          |
| 1. Castrensis L. . . . .                | * *            | <b>99. Phalera Hb.</b>                              |                |
| 2. Neustria L. . . . .                  | *              | 2. Bucephala L. . . . .                             | * *            |
| 3. (Rimicola) v. Inspersa Stgr. . . . . | ? *            | <b>100. Pygaera O.</b>                              |                |
| 4. Trifolii Esp. . . . .                | * * *          | 3. Curtula L. . . . .                               | *              |
| a. ab.(v.) Medicaginis Bkh. . . . .     | * * *          | 4. Anachoreta F. . . . .                            | *              |
| b. ab. (v.) Terreni HS. . . . .         | ? *            | <b>D. Noctuidae.</b>                                |                |
| 5. Quercus L. (var. ?) . . . .          | * *            | <b>1. Diloba Stph.</b>                              |                |
| <b>86. Crateronyx Dup.</b>              |                | <b>5. Caeruleocephala L. (v. Armenia) . . . . .</b> |                |
| 6. Balcanica HS. (?) . . . . .          | *              | <b>102. Simyra O.</b>                               |                |
| <b>87. Lasiocampa Latr.</b>             |                | 6. Dentinosa Frr. . . . .                           | *              |
| 7. Pruni L. . . . .                     | *              | 7. Nervosa F. . . . .                               | *              |
| 8. Quercifolia L. . . . .               | *              | <b>103. Aeronicta O.</b>                            |                |
| 9. Tremulifolia Hb. . . . .             | *              | 8. Aceris L. . . . .                                | *              |
| 380. Pini L. . . . .                    | *              | 9. Megacephala F. . . . .                           | * * *          |
| 1. Otus Dr. . . . .                     | * * *          | 401. Pontica Stgr. . . . .                          | * * *          |
| <b>88. Brahmaea Wlk.</b>                |                | 1. Orientalis Mn. . . . .                           | * * *          |
| 2. (Lunulata) v. Ledereri Rogh. . . . . | *              | 2. Auricoma F. . . . .                              | *              |
| <b>89. Saturnia Schrk.</b>              |                | 3. Euphorbiae F. . . . .                            | * * *          |
| 3. Pyri Schiff. . . . .                 | * * * *        | a. v. ? Euphrasiae Brahm. . . . .                   | * * *          |
| 4. Spini Schiff. . . . .                | *              | 4. Rumicis L. . . . .                               | *              |
| 5. Pavonia L. . . . .                   | ? *            | 5. Ligustri F. . . . .                              | *              |
| 6. Caecigena Cup. . . . .               | * * * *        | <b>104. Bryophila Tr.</b>                           |                |
| <b>90. Drepana Schrk.</b>               |                | 6. Raptricula Hb. . . . .                           | *              |
| 7. Falcataria L. . . . .                | *              | a. ab. Striata Stgr. . . . .                        | *              |
| 8. Binaria Hfn. . . . .                 | * *            | b. ab. Deceptricula Hb. . . . .                     | *              |
| 9. Cultrata F. . . . .                  | *              | 7. Receptricula Hb. . . . .                         | *              |
| <b>91. Glix Leach</b>                   |                | 8. Ravula Hb. . . . .                               | *              |
| 390. Glaucata Sc. . . . .               | * * *          | a. v. Vandalusiae Dup. . . . .                      | *              |
| <b>92. Harpyia O.</b>                   |                | 9. Algae F. (v. Mendacula Hb. ?) . . . . .          | * * *          |
| 1. Furcula L. . . . .                   | *              | 420. Muralis Forst. . . . .                         | * * *          |
| 2. Bifida Hb. . . . .                   | *              | 1. Maeonis Ld. . . . .                              | * * *          |
| 3. Vinula L. . . . .                    | * *            | <b>105. Agrotis O.</b>                              |                |
| <b>93. Uropus B.</b>                    |                | 2. Polygona F. . . . .                              | *              |
| 4. Ulmi Schiff. . . . .                 | * *            | 3. Janthina Esp. . . . .                            | * *            |
| <b>94. Hybocampa Ld.</b>                |                | 4. Linogrisea Schiff. . . . .                       | * *            |
| 5. Milhauseri F. . . . .                | *              | 5. Fimbria L. . . . .                               | * *            |
| <b>95. Notodonta F.</b>                 |                | 6. Interjecta Hb. . . . .                           | *              |
| 6. Chaonia Hb. . . . .                  | *              | 7. Obscura Brahm. . . . .                           | *              |
| 7. Argentina Schiff. . . . .            | * *            | 8. Pronuba L. . . . .                               | * * * (*) (*)  |
| <b>96. Pterostoma Germ.</b>             |                | 9. Orbona Hfn. . . . .                              | * * *          |
| 8. Palpina L. . . . .                   | *              | 430. Comes Hb. . . . .                              | * * * *        |
| <b>97. Brynobia Dup.</b>                |                | a. ab. Adsequa Tr. . . . .                          | *              |
| 9. Velitaris Rott. . . . .              | *              | 1. Candelarum Stgr. (v. Signata Stgr. ?) . . . . .  | *              |



P. B. L. T. C.

2. *C. nigrum* L. . . . . \*
3. *Ditrapezium* Bkh. (?) . . . \*
4. (*Xanthographa*) v. (*ab.*)  
*Cohaesa* HS. . . . . \*
5. *Depuncta* L. . . . . \*
6. *Margaritacea* Vill. . . . . \*
7. *Elegans* Ev. . . . . \*
8. *Multangula* Hb. . . . . \*
9. *Musiva* Hb. . . . . \*
440. *Flammatra* F. . . . . \* \*
1. *Candelisequa* Hb. . . . . \*
- a. v. (*ab.*) *Rana* Ld. . . . . \*
2. *Nictymera* B. . . . . \*
3. *Signifera* F. var. . . . . \*
4. *Forcipula* Hb. . . . . \*
5. *Fimbriola* Esp. . . . . \*
- a. v. *Raddei* Chr. . . . . \*
6. (*Birivia*) v. ? *Taurica*  
*Stgr.* . . . . . \*
7. *Renigera* Hb. . . . . \*
8. *Cos* Hb. . . . . \*
9. *Cinerea* Hb. . . . . \* \*
450. *Puta* Hb. . . . . \* \* \*
1. *Exclamationis* L. . . . . \*
2. *Spinifera* Hb. . . . . \*
3. *Flavina* HS. . . . . \* \*
4. *Nigricans* L. . . . . \*
5. (*Triticum*) v. *Aquilina* Hb. \*
6. *Bilaris* Fr. . . . . \*
7. *Vitta* Hb. . . . . \*
8. *Obelisca* Hb. . . . . \*
- a. v. *Villiersii* Gn. . . . . \*
9. *Conspicua* Hb. . . . . \*
460. *Saucia* Hb. . . . . \* \* \* \*
- a. *ab. Margaritosa* Hw. \* (\*)(\*)
1. *Trux* Hb. var. (?) . . . . \*
2. *Ypsilon* Rott. . . . . \*
3. *Segetum* Schiff. . . . . \* \* (\*)
4. *Corticea* Hb. . . . . \*
5. *Crassa* Hb. . . . . \*
106. *Mamestra* Tr.
6. *Leucophaea* View. . . . . \*
7. *Serratilinea* Tr. . . . . \*
8. *Brassicæ* L. . . . . \* \*
9. *Oleracea* L. . . . . \* \*
470. *Dentina* Esp. . . . . \*
1. *Peregrina* Tr. . . . . \* \*
2. *Dianthi* Tausch. . . . . \*
3. *Trifolii* Rott. . . . . \* \* \*
4. *Chrysozona* Bkh. . . . . \*
- a. v. *Innocens* Stgr. . . . . \* (\*)
5. *Serena* F. . . . . \* \*
- a. v. *Caduca* HS. . . . . \* (\*)
6. *Cappa* Hb. . . . . \* \*
107. *Dianthocia* B.
7. (*Luteago*) v. *Argilla-*  
*cea* Hb. . . . . \*

P. B. L. T. C.

478. *Caesia* Bkh. var. . . . . \*
9. (*Filigramma*) v. *Xantho-*  
*cyanea* Hb. . . . . \*
480. *Magnolii* B. . . . . \*
1. *Consparsata* Fr. . . . . \*
2. *Nana* Rott. . . . . \*
3. *Albimacula* Bkh. . . . . \*
4. *Compta* F. . . . . \* \*
- a. v. ? *Armeriae* Gn. . . . . ? \* \*
5. *Capsincola* Hb. . . . . \*
6. *Carpophaga* Bkh. . . . . \* \*
7. *Pumila* Stgr. . . . . \*
8. *Irregularis* Hfn. . . . . \*
108. *Episema* O.
9. *Glaucina* Esp. var. . . . . \*
190. *Scoriacea* Esp. . . . . \*
109. *Ulochlaena* Ld.
1. *Hirta* Hb. . . . . \*
110. *Aporophyla* Gn.
2. (*Australis*) *ab. Scrip-*  
*tura* Fr. . . . . \*
- a. v. (*ab.*) *Ingenua* Fr. \*
111. *Ammocania* Ld.
3. *Vetula* Dup. . . . . \*
112. *Polia* Tr.
4. *Serpentina* Tr. . . . . \*
5. *Manisadjiani* Stgr. . . . . \*
6. *Rufocincta* H.-G. . . . . \* \*
7. *Canescens* Dup. . . . . \*
8. *Jonis* Ld. . . . . \* \*
9. *Pygmaea* Stgr. . . . . \* \*
113. *Dryobota* Ld.
500. *Furva* Esp. . . . . \*
1. (*Roboris*) v. *Cerris* B. . . . . \*
2. *Protea* Bkh. . . . . \*
114. *Dichonia* Hb.
3. *Aeroginea* Hb. . . . . \*
115. *Miselia* Stph.
4. *Bimaculosa* L. . . . . \*
5. *Oxyacanthæ* L. . . . . \*
116. *Apamea* Tr.
6. *Testacea* Hb. . . . . \*
7. (*Dumerilii*) *ab. Desyl-*  
*lesi* B. . . . . \*
117. *Luperina* B.
8. *Ferrago* Ev. . . . . \*
110. *Hadena* Tr.
9. *Leuconota* HS. . . . . \* \*
510. *Adusta* Esp. (?) (*Su-*  
*lieri* B. ?) . . . . . \*

|                                              | P. B. L. T. C. |                                                     | P. B. L. T. C. |
|----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| 511. Ochroleuca Esp. . . . .                 | *              | 545. Alsines Brahm. . . . .                         | *              |
| 2. Montana HS. . . . .                       | *              | 6. Ambigua F. . . . .                               | * *            |
| 3. Abjecta Hb. . . . .                       | *              | 7. Taraxaci Hb. (?) . . . .                         | * ?            |
| 4. Monoglypha Hufn. . . . .                  | * *            | <b>130. Amphipyra O.</b>                            |                |
| 5. Lithoxylea F. . . . .                     | * *            | 8. Styx HS. . . . .                                 | *              |
| 6. Mendax Stgr. . . . .                      | * *            | 9. Tragopoginis L. (?) . . . .                      | *              |
| 7. Didyma F. (?) . . . . .                   | *              | 550. Tetra F. . . . .                               | * *            |
| 8. Eriopoda HS. . . . .                      | *              | 1. Livida F. . . . .                                | *              |
| 9. Strigilis Cl. . . . .                     | *              | 2. Pyramidea L. . . . .                             | * *            |
| a. ab. Latruncula Lng. . . .                 | * *            | <b>131. Taeniocampa Gn.</b>                         |                |
| <b>119. Dipterygia Stph.</b>                 |                | 3. Rorida HS. . . . .                               | * * *          |
| 520. Scabriuscula L. . . . .                 | *              | 4. Miniosa F. . . . .                               | *              |
| <b>120. Chloantha B.</b>                     |                | 5. Pulverulenta Esp. . . . .                        | *              |
| 1. Hyperici F. . . . .                       | * *            | 6. Stabilis View. . . . .                           | *              |
| 2. Radiosa Esp. . . . .                      | *              | <b>132. Mesogona B.</b>                             |                |
| <b>121. Eriopus Tr.</b>                      |                | 7. Acetosellae F. . . . .                           | *              |
| 3. Latreillei Dup. . . . .                   | * *            | <b>133. Hiptelia Gn.</b>                            |                |
| <b>122. Pelyphaenis B.</b>                   |                | 8. Miniago Fr. var. . . . .                         | *              |
| 4. Sericata Esp. . . . .                     | * * *          | <b>134. Calymnia Hb.</b>                            |                |
| <b>123. Trachea Hb.</b>                      |                | 9. Diffinis L. (?) . . . . .                        | *              |
| 5. Atriplicis L. . . . .                     | *              | a. v. Confinis Hb. . . . .                          | * (*)          |
| <b>124. Habryntis Ld.</b>                    |                | 560. Trapezina L. . . . .                           | *              |
| 6. Scita Hb. . . . .                         | *              | <b>135. Dyschorista Ld.</b>                         |                |
| <b>125. Brotolomia Ld.</b>                   |                | 1. Fissipuncta Hw. . . . .                          | *              |
| 7. Meticulosa L. . . . .                     | * (*) (*)      | <b>136. Cirroedia Gn.</b>                           |                |
| <b>126. Naenia Stph.</b>                     |                | 2. Ambusta F. . . . .                               | *              |
| 8. Typica L. . . . .                         | *              | 3. (Xerampelina) (ab.) v.<br>Unicolor Stgr. . . . . | *              |
| <b>127. Tapinostola Ld.</b>                  |                | <b>137. Orthosia O.</b>                             |                |
| 9. Musculosa Hb. . . . .                     | * * *          | 4. Ruticilla Esp. . . . .                           | *              |
| <b>128. Leucania O.</b>                      |                | 5. Lota Cl. . . . .                                 | *              |
| 530. Impudens Hb. . . . .                    | *              | 6. Helvola L. . . . .                               | *              |
| 1. Impura Hb. . . . .                        | *              | 7. Pistacina F. . . . .                             | *              |
| 2. Comma L. . . . .                          | *              | 8. Rupicapra Stgr. . . . .                          | * *            |
| 3. Conigera F. . . . .                       | * *            | 9. Nitida F. var. . . . .                           | *              |
| 4. Vitellina Hb. . . . .                     | * * (*)        | 570. Gratiola Stgr. . . . .                         | *              |
| 5. L. album L. . . . .                       | * * (*)        | 1. Kindermannii F. R. . . .                         | * *            |
| 6. Albipuncta F. . . . .                     | *              | <b>138. Hoporina B.</b>                             |                |
| 7. Lythargyria Esp. . . . .                  | *              | 2. Croceago F. . . . .                              | *              |
| <b>129. Caradrina O.</b>                     |                | <b>139. Orrhodia Hb.</b>                            |                |
| 8. Exigua Hb. . . . .                        | * * *          | 3. Veronicae Hb. . . . .                            | *              |
| 9. Morosa Ld. (?) (Pertinax Stgr.) . . . . . | *              | 4. Mansueta HS. . . . .                             | *              |
| 540. Quadripunctata F. . . .                 | * * *          | <b>140. Scoliopteryx Germ.</b>                      |                |
| 1. Anceps HS. . . . .                        | * * *          | 5. Libatrix L. . . . .                              | * *            |
| 2. Noctivaga Bell. . . . .                   | *              | <b>141. Xylina O.</b>                               |                |
| 3. Respersa Hb. . . . .                      | *              | 6. Ornitus Rott. . . . .                            | * ? *          |
| 4. Aspersa Fbr. . . . .                      | *              |                                                     |                |

|                                                       | P. B. L. T. C. |  | P. B. L. T. C. |
|-------------------------------------------------------|----------------|--|----------------|
| <b>142. Caiocampa Stph.</b>                           |                |  |                |
| 577. Exoleta L. . . . .                               | * *            |  |                |
| <b>143. Xylocampa Gn.</b>                             |                |  |                |
| 8. Areola Esp. . . . .                                | *              |  |                |
| <b>144. Calophasia Stph.</b>                          |                |  |                |
| 9. Casta Bkh. . . . .                                 | * *            |  |                |
| 580. Platyptera Esp. . . . .                          | * *            |  |                |
| 1. Freyeri Friv. . . . .                              | *              |  |                |
| 2. Anatolica Ld. . . . .                              | * *            |  |                |
| 3. Lunula Hfn. . . . .                                | *              |  |                |
| <b>145. Cleophana B.</b>                              |                |  |                |
| 4. Antirrhini Hb. . . . .                             | * * *          |  |                |
| 5. Olivina HS. . . . .                                | *              |  |                |
| 6. Dejeanii Dup. . . . .                              | *              |  |                |
| 7. Opposita Ld. . . . .                               | *              |  |                |
| <b>146. Cucullia Schrk.</b>                           |                |  |                |
| 8. Verbasci L. . . . .                                | * * *          |  |                |
| 9. Lychnitis Rbr. . . . .                             | * * *          |  |                |
| 590. Blattariae Esp. . . . .                          | * *            |  |                |
| 1. (? Scrophulariae Cap.)<br>Anceps Stgr. ? . . . . . | *              |  |                |
| 2. Umbratica L. (Lactucae<br>Esp. ?) . . . . .        | *              |  |                |
| 3. Chamomillae Schiff. . . . .                        | * *            |  |                |
| a. v. Calendulae Tr. . . . .                          | *              |  |                |
| 4. Tanacetii Schiff. . . . .                          | *              |  |                |
| 5. Santonici Hb. . . . .                              | *              |  |                |
| 6. Argentina F. . . . .                               | *              |  |                |
| <b>147. Eurhopia B.</b>                               |                |  |                |
| 7. Adulatrix Hb. . . . .                              | * *            |  |                |
| <b>148. Plusia O.</b>                                 |                |  |                |
| 8. Triplasia L. . . . .                               | * *            |  |                |
| 9. Emichi Rgh. . . . .                                | *              |  |                |
| 600. Chrysis L. . . . .                               | *              |  |                |
| 1. Gutta Gn. . . . .                                  | * *            |  |                |
| 2. Chalcytes Esp. . . . .                             | *              |  |                |
| 3. Gamma L. . . . .                                   | * * * *        |  |                |
| 4. Circumflexa L. . . . .                             | * ? * *        |  |                |
| 5. Ni Hb. . . . .                                     | * * * *        |  |                |
| <b>149. Anophia Gn.</b>                               |                |  |                |
| 6. Leucomelas L. . . . .                              | *              |  |                |
| <b>150. Aedia Hb.</b>                                 |                |  |                |
| 7. Funesta Esp. . . . .                               | * *            |  |                |
| <b>151. Heliaca HS.</b>                               |                |  |                |
| 8. Callicore Stgr. . . . .                            | *              |  |                |
| <b>152. Heliodes Gn.</b>                              |                |  |                |
| 9. Rupicola Hb. . . . .                               | *              |  |                |
| 610. Theophila Stgr. . . . .                          | *              |  |                |
| <b>153. Janthinea Gn.</b>                             |                |  |                |
| 611. Dos Friv. . . . .                                | * *            |  |                |
| 2. Frivaldszkyi Friv. . . . .                         | *              |  |                |
| 3. Violaecae Friv. . . . .                            | * *            |  |                |
| <b>154. Heliathis Tr.</b>                             |                |  |                |
| 4. Cognatus Frr. . . . .                              | * *            |  |                |
| 5. Cardui Hb. var. . . . .                            | *              |  |                |
| 6. Purpurascens Tausch. . . . .                       | *              |  |                |
| 7. Ononis F. . . . .                                  | *              |  |                |
| 8. Dipsaceus L. . . . .                               | * * *          |  |                |
| 9. Peltiger Schiff. . . . .                           | * * * (*)      |  |                |
| 620. Nubiger HS. . . . .                              | *              |  |                |
| 1. Armiger Hb. . . . .                                | * * *          |  |                |
| 2. Incarnatus Frr. . . . .                            | * *            |  |                |
| <b>155. Aedophron Ld.</b>                             |                |  |                |
| 3. Rhodites Ev. . . . .                               | *              |  |                |
| 4. Phleophora Ld. . . . .                             | * *            |  |                |
| <b>156. Chariclea Stph.</b>                           |                |  |                |
| 5. Delphinii L. . . . .                               | *              |  |                |
| 6. Victorina Sod . . . . .                            | *              |  | *              |
| 7. Treitschkii Friv. . . . .                          | *              |  |                |
| 8. Umbra Hfn. . . . .                                 | *              |  |                |
| <b>157. Euterpia Gn.</b>                              |                |  |                |
| 9. Laudeti B. . . . .                                 | *              |  |                |
| <b>158. Acontia O.</b>                                |                |  |                |
| 630. Urania Friv. . . . .                             | * * *          |  |                |
| 1. Titania Esp. . . . .                               | *              |  |                |
| 2. Lucida Hfn. . . . .                                | * * * (*)      |  |                |
| a. v. Albicollis F. . . . .                           | * (*) (*)      |  |                |
| 3. Luctuosa Esp . . . . .                             | * * *          |  |                |
| <b>159. Thalpochores Ld.</b>                          |                |  |                |
| 4. Arcuina Hb. (Suava<br>Ld. Mn.) . . . . .           | *              |  |                |
| a. v. Ingrata HS. . . . .                             | * * *          |  |                |
| 5. Kuelekana Stgr. . . . .                            | *              |  | *              |
| 6. Velox Hb. . . . .                                  | *              |  | *              |
| 7. Dardouini B. . . . .                               | *              |  | *              |
| 8. Lacernaria Hb. . . . .                             | *              |  | *              |
| a. ab. Cretula Frr. . . . .                           | *              |  | *              |
| 9. Respensa Hb. . . . .                               | * * *          |  |                |
| 640. Pyrami Rgh. . . . .                              | *              |  | *              |
| 1. Parallela Frr. . . . .                             | *              |  |                |
| 2. Polygramma Dup. . . . .                            | *              |  |                |
| 3. Pannonica Frr. . . . .                             | *              |  |                |
| 4. Purpurina Hb. . . . .                              | *              |  |                |
| 5. Rosea Hb. . . . .                                  | * * *          |  |                |
| 6. Ostrina Hb. . . . .                                | * * *          |  |                |
| a. v. Aestivalis Gn. . . . .                          | * * *          |  |                |
| b. v. Carthami HS. . . . .                            | * * *          |  |                |
| 7. Parva Hb. . . . .                                  | * * *          |  | *              |
| 8. Wagneri HS. . . . .                                | *              |  |                |
| 9. Viridula Gn. . . . .                               | *              |  |                |

|                                          | P. B. L. T. C. |                                       | P. B. L. T. C. |
|------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|
| 650. Pura Hb. . . . .                    | *              | 173. <b>Catocala</b> Schrk.           |                |
| 1. Pallidula HS. . . . .                 | *              | 8. Elocata Esp. . . . .               | * *            |
| a. v. Cypriaca Stgr. . . . .             | *              | 9. Nupta L. (?) . . . . .             | *              |
| 2. Funicollis Rgh. . . . .               | *              | 680. Dilecta Hb. . . . .              | *              |
| 3. Marginula HS. . . . . ?               |                | 1. Promissa Esp. . . . .              | *              |
| <b>160. Erastria</b> O.                  |                | 2. Conjuncta Esp. . . . .             | *              |
| 4. Pusilla View. . . . .                 | * *            | 3. Puerpera Giorna. . . . .           | * *            |
| 5. Scitula Rbr. . . . .                  | *              | 4. Neonympha Esp. . . . .             | * *            |
| 6. Diaphora Stgr. . . . .                | *              | 5. Nymphaea Esp. . . . .              | * * *          |
| <b>161. Prothymia</b> Hb.                |                | 6. Hymenaea Schiff. . . . .           | * * *          |
| 7. Viridaria Cl. . . . .                 | * *            | a. ab. Posthuma Hb. . . . .           | *              |
| 8. Leda HS. . . . .                      | *              | 7. Conversa Esp. . . . .              | * * *          |
| <b>162. Agrophila</b> B.                 |                | a. ab. Carbonaria Stgr. . . . .       | *              |
| 9. Trabecalis Sc. . . . .                | * *(*) (*)     | 8. Eutychea Tr. . . . .               | * * *          |
| <b>163. Haemerusia</b> B.                |                | 9. Disjuncta H.-G. . . . .            | * * *          |
| 660. Renalis Hb. . . . .                 | * *            | a. v. Separata Frr. . . . .           | * * *          |
| <b>164. Metoponia</b> Dup.               |                | 590. Diversa H.-G. . . . .            | *              |
| 1. Flava Hb. . . . .                     | * *            | 1. Nymphagoga Esp. . . . .            | * * *          |
| 2. Vespertalis Hb. . . . .               | * * *          | a. ab. Tmolia Ld. . . . .             | *              |
| <b>165. Megalodes</b> Gn.                |                | <b>174. Spintherops</b> B.            |                |
| 3. Eximia Frr. . . . .                   | * *            | 2. Spectrum Esp. . . . .              | * * *          |
| <b>166. Euclidia</b> O.                  |                | a. v. Phantasma Ev. . . . .           | *              |
| 4. Mi Cl. . . . .                        | *              | 3. Cataphanes Hb. . . . .             | *              |
| 5. Glyphica L. . . . .                   | * *            | a. v. Ligaminosa Ev. . . . .          | *              |
| 6. (Triquetra) v. Aurantia Stgr. . . . . | *              | 4. Dilucida Hb. . . . .               | * * *          |
| <b>167. Pericyma</b> HS.                 |                | 5. Limbata Stgr. . . . .              | *              |
| 7. Squalens Ld. . . . .                  | *              | <b>175. Exophila</b> Gn.              |                |
| <b>168. Zethes</b> Rbr.                  |                | 6. Rectangularis H.-G. . . . .        | *              |
| 8. Insularis Rbr. . . . .                | * * *          | <b>176. Dichagyris</b> Ld.            |                |
| <b>169. Acantholipes</b> Ld.             |                | 7. Melanura HS. . . . .               | *              |
| 9. Regularis Hb. . . . .                 | *              | <b>177. Ecclita</b> Ld.               |                |
| <b>170. Leucanitis</b> Gn.               |                | 8. Ludicra Hb. . . . .                | *              |
| 670. Cailino Lef. . . . .                | * *            | <b>178. Toxocampa</b> Gn.             |                |
| 1. Flexuosa Mén. . . . .                 | *              | 9. (Lusoria) v. Amasina Stgr. . . . . | *              |
| 2. Stolidia F. . . . .                   | * *            | 700. Cracca F. . . . .                | * *            |
| <b>171. Grammodes</b> Gn.                |                | <b>179. Boletobia</b> B.              |                |
| 3. Bifasciata Pet. . . . .               | *              | 1. Fuliginaria L. . . . .             | *              |
| 4. Algira L. . . . .                     | * * *          | <b>180. Helia</b> Gn.                 |                |
| <b>172. Pseudophia</b> Gn.               |                | 2. Calvaria F. . . . .                | *              |
| 5. Syriaca Bugn. . . . . ? * ?           | * * ?          | <b>181. Simplicia</b> Gn.             |                |
| 6. Lunaris Schiff. . . . .               | * * *          | 3. Rectalis Ev. . . . .               | *              |
| 7. Tirrhaca Cr. . . . .                  | * * *          | <b>182. Zanclognatha</b> Ld.          |                |
|                                          |                | 4. Tarsiplumalis Hb. . . . .          | *              |
|                                          |                | 5. Tarsicristalis Hb. . . . .         | *              |
|                                          |                | 6. Tarsicrinalis Kuch. . . . .        | *              |
|                                          |                | <b>183. Herminia</b> Latr.            |                |
|                                          |                | 7. Crinalis Tr. . . . .               | * *            |
|                                          |                | 8. Tentacularia L. . . . .            | *              |
|                                          |                | 9. Derivalis Hb. . . . .              | * *            |

P. B. L. T. C.

P. B. L. T. C.

184. **Pechipogon** Hb.  
 710. **Barbalis** Cl. . . . . \*
185. **Hypena** Tr.  
 1. **Antiqualis** Hb. . . . . \* \* \* \*  
 2. **Ravalis** HS. . . . . \* \*  
 3. **Lividalis** Hb. . . . . \* \* \* \*  
 4. **Rostralis** L. . . . . \*  
 5. **Proboscidalis** L. . . . . \*  
 6. **Munitalis** Mn. . . . . \* \*  
 7. **Palpalis** Tr. . . . . \* \* \* \*  
 8. **Obsitalis** Hb. . . . . \* \* \*

186. **Orectis** Ld.  
 9. **Proboscidata** HS. . . . . ?

**E. Geometridae.**

187. **Pseudoterpna** HS.  
 720. **Pruinata** Hfn. . . . . \* \*  
 1. (**Coronillaria**) v. **Axillaria** Gn. . . . . \*

188. **Geometra** B.  
 2. **Vernaria** Hb. . . . . \*

189. **Phorodesma** B.  
 3. **Pustulata** Hfn. . . . . \*  
 a. v. **Neriaria** HS. . . . . \* \*  
 4. **Smaragdaria** F. . . . . \* \* \*

190. **Eucrostis** Hb.  
 5. **Herbaria** Hb. . . . . \* \* \*  
 a. ab. (v.) **Advolata** Ev. \*  
 6. **Olympiaria** HS. . . . . \*  
 7. **Indigenata** Vill. . . . . \*

191. **Nemoria** Hb.  
 8. **Viridata** L. . . . . \*  
 9. **Pulmentaria** Gn. . . . . \* \*  
 730. **Strigata** Müll. . . . . \* \* \*

192. **Thalera** Hb.  
 1. **Fimbrialis** Sc. . . . . \* \*

193. **Jodis** Hb.  
 2. **Lactearia** L. . . . . \*

194. **Acidalia** Tr.  
 3. **Vittaria** Hb. (?) (**Perpusillaria** HS.) . . . . . \*  
 4. **Filacearia** HS. . . . . \*  
 5. **Trilineata** Sc. . . . . \* \*  
 6. **Perochraria** F. R. . . . . \*  
 7. **Ochrata** Sc. . . . . \* \* \* \*  
 8. **Rufaria** Hb. . . . . \* \* \* \* \*  
 9. **Consanguinaria** Ld. . . . . \* \* \*

740. **Ossiculata** Ld. (**Pallidata** sec. Mn.) . . . . . \*  
 1. **Mediaria** Hb. . . . . \*  
 2. **Sericata** Hb. . . . . \*  
 3. **Moniliata** F. . . . . \* \* \* \*  
 4. **Dimidiata** Hfn. . . . . \* \*  
 5. **Ochroleucata** HS. . . . . \*  
 6. **Camparia** HS. . . . . \* \* \* \*  
 7. **Virgularia** Hb. . . . . \*  
 a. v. **Cantencraria** B. . . . . \*  
 8. **Subsericeata** Hw. . . . . \*  
 9. **Laevigaria** Hb. . . . . \*

750. **Extarsaria** HS.  
 1. **Obsoletaria** Rbr. . . . . \*  
 a. ab. **Troglodytaria** HS. . . . . \* \*  
 2. **Incanaria** HS. . . . . \* \*  
 3. **Ostrinaria** Hb. . . . . \* \* \*  
 4. **Circuitaria** Hb. . . . . \*  
 5. **Herbariata** F. . . . . \* \*  
 6. **Consolidata** Ld. . . . . \* \*  
 7. **Elongaria** Rbr. . . . . \*  
 8. ? **Monadaria** Gn. . . . . \*  
 9. **Bisetata** Hfn. (?) . . . . . \*

760. **Trigeminata** Hw. . . . . \* \* \* \*  
 1. **Politata** Hb. . . . . \* \* \*  
 2. **Filicata** Hb. . . . . \* \* \* (\*),  
 3. **Intermedia** Stgr. . . . . \*  
 4. (**Rusticata**) v. **Vulpinaria** HS. . . . . \* \*  
 5. **Humiliata** Hfn. . . . . \* \*  
 6. **Dilutaria** Hb. . . . . \* \*  
 7. **Holosericeata** Dup. . . . . \* \* \*  
 8. **Nitidata** Hs. . . . . \* \*  
 9. **Degeneraria** Hb. . . . . \* \* \* \* \*

770. **Inornata** Hw. . . . . \* \*  
 1. **Deversaria** HS. . . . . \* \*  
 2. (**Aversata**) ab. (v.?) **Spoliata** Stgr. . . . . \* \*  
 3. **Immorata** L. . . . . \* \*  
 4. **Rubiginata** Hfn. . . . . \* \*  
 5. **Turbidaria** HS. . . . . \* \* \* (\*)\*  
 6. **Beckeraria** Ld. . . . . \*  
 7. **Marginepunctata** Göze. . . . . \* \* \*  
 8. **Luridata** Z. . . . . \* \*  
 a. v. **Confinaria** HS. . . . . \*

9. **Coenosaria** Ld. . . . . \* \* \* \*  
 780. **Submutata** Tr. . . . . \* \* \*  
 1. **Incanata** L. . . . . \* \*  
 2. **Punctata** Tr. . . . . \*  
 3. ? **Immutata** L. . . . . \* \*  
 4. ? **Strigaria** Hb. . . . . \*  
 5. **Strigularia** Hb. . . . . \*  
 6. **Flaccidaria** Z. . . . . \* \*  
 7. **Imitaria** Hb. . . . . \* \* \* (\*)\*  
 8. **Ornata** Sc. . . . . \* \* \*  
 9. **Aequata** Stgr. (**Ornata** ab.?) . . . . . \*  
 790. **Decorata** Bkh. . . . . \* \* \*

|                                                  | P. B. L. T. C. |                                                    | P. B. L. T. C. |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------|
| 195. <b>Problepsis</b> Ld.                       |                | 209. <b>Crocallis</b> Tr.                          |                |
| 1. Ocellata Friv. . . . .                        | *              | 3. Tusciaria Bkh. . . . .                          | *              |
| 196. <b>Zonosoma</b> Ld.                         |                | 4. Elinguaria L. . . . .                           | *              |
| 2. Annulata Schlz. . . . .                       | *              | 210. <b>Angerona</b> Dup.                          |                |
| 3. Albiocellaria Hb. . . . .                     | * *            | 5. Prunaria L. . . . .                             | *              |
| 4. Pupillaria Hb. . . . .                        | * *            | 211. <b>Urapteryx</b> Leach.                       |                |
| a. ab. Gyrata Hb. . . . .                        | (*)*           | 6. Sambucaria L. . . . .                           | * * *          |
| b. ab. Nolaria Hb. . . . .                       | (*)*           | 212. <b>Rumia</b> Dup.                             |                |
| 5. Porata F. . . . .                             | * *            | 7. Luteolata L. . . . .                            | * * *          |
| 6. (Punctaria) v. Suppunctaria Z. . . . .        | * *            | 213. <b>Heterolocha</b> Ld.                        |                |
| 197. <b>Timandra</b> Dup.                        |                | 8. Laminaria HS. . . . .                           | *              |
| 7. Amata L. . . . .                              | * *            | 214. <b>Venilla</b> Dup.                           |                |
| 198. <b>Pellonia</b> Dup.                        |                | 9. Syriacata Gn. . . . .                           | *              |
| 8. Vibicaria Cl. . . . .                         | *              | 820. Macularia L. . . . .                          | * *            |
| a. v. Strigata Stgr. . . . .                     | *              | 215. <b>Ellicrina</b> Hb.                          |                |
| 9. Auctata Stgr. . . . .                         | *              | 1. Cordiaria Hb. . . . .                           | * *            |
| 800. Calabraria Z. (?) . . . .                   | *              | 2. Trinotata Metz. . . . .                         | * * *          |
| a. v. Tabidaria Z. . . . .                       | * * * *        | 216. <b>Macaria</b> Curt.                          |                |
| 199. <b>Abraxas</b> Leach                        |                | 3. Alternaria Hb. (?) . . . .                      | *              |
| 1. Adustata Schiff. (?) . . . .                  | *              | 4. Aestimaria Hb. . . . .                          | *              |
| a. v. Lassulata Rgh. (Insersata Stgr.) . . . . . | * *            | 217. <b>Hybernia</b> Latr.                         |                |
| 200. <b>Orthostixis</b> Hb.                      |                | 5. Rupicapraria Hb. . . . .                        | *              |
| 2. Cribraria Hb. . . . .                         | * *            | 6. Bajararia Schiff. . . . .                       | *              |
| 3. Calcularia Ld. . . . .                        | *              | 7. ? Aurantiaria Esp. . . . .                      | *              |
| 201. <b>Bapta</b> Stph.                          |                | 8. Declinans Stgr. . . . .                         | *              |
| 4. Pictaria Curt. . . . .                        | *              | 218. <b>Biston</b> Leach                           |                |
| 5. Bimaculata F. . . . .                         | *              | 9. Pomonarius Hb. (?) . . . .                      | *              |
| 202. <b>Stegania</b> Dup.                        |                | 830. Zonarius Schiff. . . . .                      | *              |
| 6. Trimaculata Vill. . . . .                     | *              | 1. Necessarius Z. . . . .                          | * *            |
| 203. <b>Cabera</b> Tr.                           |                | 2. Hirtarius Cl. . . . .                           | * *            |
| 7. Exanthemata Sc. . . . .                       | *              | 3. Stratarius Hfn. . . . .                         | *              |
| 204. <b>Numeria</b> Dup.                         |                | 219. <b>Apocheima</b> HS.                          |                |
| 8. Capreolaria F. (?) . . . .                    | *              | 4. Flabellaria Heeg. . . . .                       | *              |
| 205. <b>Eugonia</b> Hb.                          |                | 220. <b>Hemerophila</b> Stph.                      |                |
| 9. Quercaria Hb. . . . .                         | * *            | 5. Abruptaria Thub. . . . .                        | *              |
| 206. <b>Selenia</b> Hb.                          |                | 221. <b>Nychiodes</b> Ld                           |                |
| 810. (Lunaria) v. Delunaria Hb. . . . .          | *              | 6. Lividaria Hb. . . . .                           | * * *          |
| 207. <b>Himera</b> Dup.                          |                | 7. Amygdalaria HS. . . . .                         | * * * *        |
| 1. Pennaria L. . . . .                           | * *            | 222. <b>Synopsia</b> Hb.                           |                |
| 208. <b>Dasycephala</b> Stgr.                    |                | 8. Sociaria Hb. . . . .                            | *              |
| 2. Modesta Stgr. . . . .                         | * *            | a. v. Luridaria Frr. (?) . . . .                   | *              |
|                                                  |                | 9. Serrularia Ev. (v. Phaeoleucaria Ld.) . . . . . | *              |
|                                                  |                | 223. <b>Boarmia</b> Tr.                            |                |
|                                                  |                | 840. Perversaria B. . . . .                        | * ?            |
|                                                  |                | a. v. Correptaria Z. . . . .                       | * * ?          |

|                                 | P. B. L. T. C. |                                  | P. B. L. T. C. |
|---------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
| 841. Cinctaria Schiff. . . . .  | *              | 232. Scodiona B.                 |                |
| 2. Gemmaria Brahm. . . . .      | * * *          | 874. Conspersaria F. . . . .     | * * *          |
| a. v. ? (ab. ?) Fallentaria     |                | a. ab. Cuniculina Hb. . . . .    | * * *          |
| Stgr. . . . .                   | *              | b. v. (ab.) Turturaria B.        | *              |
| 3. Illicaria H.-G. . . . .      | * * *          | 233. Scoria Stph.                |                |
| 4. Umbraria Hb. . . . .         | * * *          | 5. Lineata Sc. . . . .           | * *            |
| 5. Repandata L. . . . .         | * * *          | 234. Aspilates Tr.               |                |
| 6. Consortaria F. . . . .       | * * *          | 6. Ochrearia Rossi . . . . .     | * * * (*) *    |
| 7. (Maeoticaria) v. Deco-       |                | 7. Strigillaria Hb. . . . .      | * * *          |
| loraria Alph. . . . .           | * * *          | 235. Eusarca HS.                 |                |
| 8. Selenaria Hb. . . . .        | * * *          | 8. Badiaria Frr. . . . .         | *              |
| a. v. Dianaria Hb. . . . .      | * * *          | 9. Jacularia Hb. . . . .         | *              |
| 9. Crepuscularia Hb. . . . .    | *              | 236. Aplasta Hb.                 |                |
| 224. Tephronia Hb.              |                | 880. Ononaria Füssl. . . . .     | * * * * *      |
| 850. Oppositaria Mn. (Sepia-    |                | 237. Gypsochroa Hb.              |                |
| ria Hfn v. ? . . . . .          | *              | 1. Renitidata Hb. . . . .        | *              |
| 225. Pachykenemia Stph.         |                | 238. Sterrha Hb.                 |                |
| 851. Hippocastanaria Stph       | * *            | 2. Sacraria L. . . . .           | * * * (*) *    |
| 226. Gnophos Tr.                |                | 3. Anthophilaria Hb. . . . .     | *              |
| 2. Stevenaria B. . . . .        | * *            | 239. Lythria Hb.                 |                |
| 3. Zacharia Stgr. . . . .       | * * *          | 4. Purpuraria L. . . . .         | * * *          |
| 4. Sartata Tr. . . . .          | * * * (*)      | 240. Ortholitha Hb.              |                |
| 5. Obscuraria Hb. . . . .       | * * *          | 5. Coarctata F. . . . .          | * * *          |
| 6. Onustaria HS. . . . .        | *              | 6. Plumbaria F. . . . .          | * * *          |
| a. v. Serraria Gn. . . . .      | * *            | 7. Cervinata Schiff. . . . .     | *              |
| 7. Ambiguata Dup. (?) . . . . . | *              | 8. Limitata Sc. . . . .          | *              |
| 8. Glaucinaria Hb. . . . .      | * *            | 9. Vicinaria Dnp. . . . .        | *              |
| a. v. Falconaria Frr. . . . .   | *              | 890. Bipunctaria Schiff. . . . . | * *            |
| 9. Variiegata Dup. . . . .      | * * *          | 241. Mesotype Hb.                |                |
| a. v. (ab.) Cymbalariata        |                | 1. Virgata Rott. . . . .         | * *            |
| Mill. . . . .                   | *              | 242. Minoa B.                    |                |
| 860. Dolosaria HS. . . . .      | * *            | 2. Murinata Sc. . . . .          | * *            |
| 1. Asperaria Mn. . . . .        | * *            | 243. Odezia B.                   |                |
| 2. Poggearia Ld. . . . .        | *              | 3. Atrata L. . . . .             | *              |
| 3. Mutilata Stgr. . . . .       | *              | 244. Lithostege Hb.              |                |
| 227. Fidonia Tr.                |                | 4. Flavicornata Z. . . . .       | * *            |
| 4. Fasciolaria Rott. . . . .    | * *            | 5. Griseata Schiff. . . . .      | * *            |
| 228. Ematurga Ld.               |                | 6. Farinata Hfng. . . . .        | * *            |
| 5. Atomaria L. . . . .          | *              | 245. Anaitis Dup.                |                |
| a. v. Orientaria Stgr. . . . .  | * *            | 7. Lythoxylata Hb. . . . .       | *              |
| 229. Selidosema Hb.             |                | 8. Mundulata Gn. var. . . . .    | *              |
| 6. Ericetaria Vill. . . . .     | *              | 9. Columbata Metz. . . . .       | * *            |
| 230. Phasian Dup.               |                | 900. Boisduvaliata Dup. . . . .  | * * *          |
| 7. Petraria Hb. . . . .         | *              | 1. Plagiata L. . . . .           | * * * (*) *    |
| 8. Legataria HS. . . . .        | * *            | a. v. Pallidata Stgr. . . . .    | * *            |
| 9. Glarearia Brahm. . . . .     | * *            |                                  |                |
| 870. Clathrata L. . . . .       | * *            |                                  |                |
| 231. Eubolia B.                 |                |                                  |                |
| 1. Arenacearia Hb. . . . .      | *              |                                  |                |
| 2. Murinaria F. . . . .         | *              |                                  |                |
| 3. Hopfferaria Stgr. . . . .    | *              |                                  |                |

|                                               | P. B. L. T. C. |                                               | P. B. L. T. C. |
|-----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|----------------|
| 902. Numidaria HS. . . . .                    | *              | 443. Rubidata F. . . . .                      | * *            |
| 3. Fraudulentata HS. . . . .                  | *              | 4. Comitata L. . . . .                        | * *            |
| 4. Obsitaria Ld. . . . .                      | * *            | 5. Polygrammata Bkh. . . . .                  | * ?            |
| 5. Fraternalata HS. . . . .                   | * *            | 6. Vitalbata Hb. . . . .                      | * *            |
| 246. Chesias Tr.                              |                | 7. Corticata Tr. . . . .                      | * *            |
| 6. Rufata F. . . . .                          | *              | 8. Tersata Hb. . . . .                        | * *            |
| 247. Lobophora Curt.                          |                | <b>252. Eupithecia Curt.</b>                  |                |
| 7. Externata HS. . . . .                      | * * * *        | 9. Gratosata HS. . . . .                      | * *            |
| 8. Sabinata H-G. . . . .                      | * *            | 950 Oblongata Thnb. . . . .                   | * *            |
| 248. Triphosa Stp.                            |                | 1. Breviculata Donz. . . . .                  | * * *          |
| 9. (Sabaudia) v. Taochata Ld. . . . .         | *              | 2. Glaucomictata Mn. . . . .                  | * * *          |
| 249. Scotosia Stp.                            |                | 3. Venosata F. . . . .                        | * *            |
| 910. Rhamnata Schiff. . . . .                 | * *            | 4. Silenicolata Mab. . . . .                  | *              |
| 1. Badiata Hb. . . . .                        | *              | 5. Subnotata Hb. . . . .                      | *              |
| 250. Lygris Hb                                |                | 6. Limbata Stgr. . . . .                      | *              |
| 2. Roessleraria Stgr. . . . .                 | *              | 7. (Gueneata) v. Separata Stgr. . . . .       | *              |
| 251. Cidaria Tr.                              |                | 8. (Scabiosata) ab. Obruataria HS. . . . .    | *              |
| 3. Dotata L. . . . .                          | *              | 9. Succenturiata L. . . . .                   | *              |
| 4. Ocellata L. . . . .                        | * *            | 960. Scopariata Rbr. . . . .                  | *              |
| 5. Bicolorata Hfn. . . . .                    | *              | 1. Immotata Hfn. . . . .                      | ? *            |
| 6. Cupressata H-G. . . . .                    | *              | 2. Subsequaria HS. . . . .                    | *              |
| 7. Siterata Hfn. . . . .                      | *              | 3. Furcata Stgr. . . . .                      | *              |
| 8. (Salicata) v. Ruficinctaria Gn. . . . .    | * * *          | 4. Albofasciata Stgr. . . . .                 | *              |
| 9. Fluctuata L. . . . .                       | * * * (*, *)   | 5. Nepetata Mab. (?) . . . . .                | *              |
| 920. Ferrugata Cl. . . . .                    | * *            | 6. Graphata Tr. (?) . . . . .                 | *              |
| 1. Fluviata Hb. . . . .                       | * *            | 7. Multilineeta Mn. . . . .                   | *              |
| 2. Vittata Bkh. (?) . . . . .                 | * *            | 3. Ultimaria Rbr. . . . .                     | *              |
| 3. Approximata Stgr. . . . .                  | *              | 9. Nigritaria Stgr. . . . .                   | *              |
| 4. Impunctata Stgr. . . . .                   | *              | 970. Isogrammaria HS. (?) . . . . .           | *              |
| 5. Senectaria HS. var. . . . .                | *              | 1. Plumbeolata Hw. (?) . . . . .              | *              |
| 6. Frustata Tr. . . . .                       | *              | 2. Castigata Hb. (?) . . . . .                | * *            |
| 7. Riguata Hb. . . . .                        | * *            | 3. ? Gemellata HS. . . . .                    | * *            |
| 8. Hortulanaria Stgr. . . . .                 | *              | 4. Sextiata Mill. (?) . . . . .               | *              |
| 9. Putridaria HS. . . . .                     | *              | 5. Abbreviata Stp. (?) . . . . .              | * ?            |
| a. v. ? Bulgaria's Mill. . . . .              | *              | 6. n. sp. (?) . . . . .                       | *              |
| 730. Permixtaria HS. . . . .                  | * *            | 7. (Oxycedrata) v. Adscriptaria Stgr. . . . . | * *            |
| 1. Unicata Gn. (Corollaria HS. ?) . . . . .   | * * *          | 978. Pumilata Hb. . . . .                     | * * *          |
| 2. Galiata Hb. . . . .                        | * * *          |                                               |                |
| 3. Rivata Hb. . . . .                         | * *            | <b>F. Pyralidina.</b>                         |                |
| 4. Sociata Bkh. . . . .                       | * *            | <b>1. Cledeobia Dup.</b>                      |                |
| 5. Tristata L. (?) (Luctuata Hb. ?) . . . . . | *              | 1. Pertusalis Hb. . . . .                     | * * *          |
| 6. Alchemillata L. . . . .                    | *              | 2. Moldavica Esp. . . . .                     | * * *          |
| 7. Adaequata Bkh. . . . .                     | *              | 3. Consecratalis Ld. . . . .                  | * *            |
| 8. Cerussaria Ld. . . . .                     | * *            | 4. Uxorialis Ld. . . . .                      | *              |
| 9. Decolorata Hb. . . . .                     | *              | 5. Connectalis Hb. . . . .                    | *              |
| 940. Bilineata L. . . . .                     | * * * (*)      | 6. Isthmicalis Ld. . . . .                    | *              |
| 1. Berberata Schiff. . . . .                  | *              | 7. Brunnealis Tr. . . . .                     | *              |
| 2. Nigrofasciaria Gze. . . . .                | *              | 8. Honestalis Tr. . . . .                     | *              |
|                                               |                | <b>2. Stenmatophora Gn</b>                    |                |
|                                               |                | 9. Combustalis F. R. . . . .                  | *              |
|                                               |                | 0. Obsletalis Mn. . . . .                     | *              |



P. B. L. T. C.

3. *Hypotia* Z.

11. Colchicalis HS. . . . . \*  
2. Corticalis Schiff. . . . . \*

4. *Aglossa* Latr.

3. Pinguinalis L. . . . . \* \* \* (\*  
4. Cuprealis Hb. . . . . \* \* \*

5. *Ulotricha* Ld.

5. Egrealis HS. . . . . \*

6. *Asopia* Tr.

6. Rubidalis Schiff. . . . . \* \*  
7. Incarnatalis Z. . . . . \*  
8. Glaucinalis L. . . . . \*  
9. Regalis Schiff. . . . . \*  
20. Costalis F. . . . . \*  
1. Farinalis L. . . . . \* \* \* (\*)(\*)

7. *Endotricha* Z.

2. Flammealis Schiff. . . . . \* \* \*

8. *Talis* Gn.

3. Quercella Schiff. . . . . \*

9. *Scoparia* Hw.

4. Ochrealis Schiff. . . . . \* \* \*  
5. Incertalis Dup. . . . . \* \* \*  
6. Ambigualis Tr. . . . . \*  
a. > ? var. . . . . ?  
7. Dubitalis Hb. . . . . \* \* \*  
8. Perplexella Z. . . . . \*  
9. Crataegella Hb. . . . . \*  
a. v. Frequentella Stt. . . . . \*  
30. Angustea Sph. . . . . \*  
1. Obosoleta Stgr. . . . . \*

10. *Aporodes* Gn.

2. Floralis Hb. . . . . \* \* \* \*  
a. v. Stygialis Tr. . . . . \* \*

11. *Heliothela* Gn.

3. Atralis Hb. . . . . \* \*

12. *Noctomorpha* Gn.

4. Normalis Hb. . . . . \* \* \*  
5. Venustalis Ld. . . . . \*

13. *Threnodes* Gn.

6. Pollinalis Schiff. . . . . \* \*  
a. v. Guttulalis HS. . . . . \*  
7. Multiguttalis Stgr. (Cacuminalis Ev. v. ?) . . . \*

14. *Ennychia* Ld.

8. Albofascialis Tr. . . . . \*

P. B. L. T. C.

15. *Noctuella* Gn.

9. Superba Frr. . . . . \* \* \*  
40. Vespertalis HS. . . . . \* \* \*

16. *Ephelis* Ld.

1. Cruentalis Hb. . . . . \* \* \* \*

17. *Phlyctaenodes* Gn.

2. Pustulalis Hb. . . . . \* \*

18. *Ogontia* Dup.

3. Deutalis Schiff. . . . . \* \*  
a. v. Gigantea Wk. . . . . \*

19. *Anthophilodes* Gn.

4. Lepidalis HS. . . . . \*  
5. Baphialis Ld. . . . . \*

20. *Tegostoma* Z.

6. Comparalis Hb. . . . . \* \*

21. *Aeschremon* Ld.

7. Disparalis HS. . . . . \* \*

22. *Eurrhyparan* Hb.

8. Urtica a L. . . . . \* \*

23. *Botys* Tr.

9. Octomaculata F. (v. Triggutta Esp. ?) . . . . . \*  
50. Nigrata Sc. . . . . \* \*  
1. Cingulata L. . . . . \* \*  
2. Obfuscata Sc. . . . . \* \*  
3. Trimaculalis Stgr. . . . . \*  
4. Aurata Sc. . . . . \* \* \*  
5. Falcatalis Gn. . . . . \*  
6. Purpuralis L. . . . . \* \* \*  
a. v. Chermesinalis Gn. . . . . \* \*  
b. v. Ostrinalis Hb. . . . . \*  
c. v. Meridionalis Stgr. . . . . \*  
7. Sanguinalis L. . . . . \* \* \* (\*)\*  
a. v. Haematalis Hb. . . . . \* \*  
b. v. (ab.) Auroralis Z. . . . . \*  
c. v. Virginalis Dup. . . . . \* \*  
8. Castalis Tr. . . . . \* \*  
9. Nemausalis Dup. . . . . \*  
60. Lutosalis Mn. . . . . \*  
1. Dulcinalis Tr. . . . . \*  
2. Cespitalis Schiff. . . . . \* \* \* \* \*  
a. v. Intermedialis Dup. \*  
3. (Limhopunctalis) v. Frustalis HS. . . . . \*  
4. Dissolutalis Stgr. . . . . \*  
5. Aerealis Hb. var. . . . . \*  
6. (Polygonalis) v. Meridionalis Wk. . . . . \* \* \*  
7. Trinalis Schiff. . . . . \*  
a. v. Pontica Stgr. . . . . \*

|                                   | P. B. L. T. C. | P. B. L. T. C.                 |             |
|-----------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------|
| 68. Amasialis Stgr. . . . .       | *              | 103. Limbata L. . . . .        | *           |
| 9. Biternalis Mn. . . . .         | *              | 4. Politalis F. . . . .        | * *         |
| 70. Flavalis Schiff. . . . .      | * * *          | 5. Caesialis HS. (Saxico-      | *           |
| a. v. Lutealis Dup. . . . .       | * *            | lalis Mn.) . . . . .           | *           |
| 1. Asinalis Hb. . . . .           | *              | 6. Infirmalis Stgr (Hele-      | *           |
| 2. Hyalinalis Hb. . . . .         | * *            | nalis Stgr.) . . . . .         | *           |
| 3. Auranticalis F. R. . . . .     | *              | 7. Sophialis F. . . . .        | * * *       |
| 4. Repandalis Schiff . . . . .    | * * *          | 8. Frumentalis L. . . . .      | * *         |
| 5. Perlucidalis Hb . . . . .      | * *            | 9. Septalis HS. . . . .        | * *         |
| 6. Subsequalis HS . . . . .       | * *            | 120. Umbrosalis F. . . . .     | *           |
| 7. Nubilalis Hb. . . . .          | * * *          | 1. Desertalis Hb. . . . .      | *           |
| 8. Praepetalis Ld. . . . .        | *              |                                |             |
| 9. Crudalis Ld. . . . .           | *              | 29. ? Genus.                   |             |
| 80. Numeralis Hb. . . . .         | * *            | 2. spec. ? . . . . .           | *           |
| 1. Pauperalis Stgr. . . . .       | *              |                                |             |
| 2. Fuscalis Schiff. . . . .       | *              | 30. Margarodes Gn.             |             |
| 3. Terrealis Tr . . . . .         | *              | 3. Unionalis Hb. . . . .       | *           |
| 4. Gutturalis Stgr. . . . .       | *              |                                |             |
| 5. Diffusalis Gn. . . . .         | * *            | 31. Diasemia Gn.               |             |
| 6. Crocealis Hb. . . . .          | *              | 4. Litterata Sc. . . . .       | *           |
| 7. Testacealis Z. . . . .         | *              | 5. Ramburialis Dup. . . . .    | *           |
| 8. Sambucalis Schiff. . . . .     | *              |                                |             |
| 9. Verbascalis Schiff. . . . .    | * *            | 32. Antigastra Ld.             |             |
| 90. Rubiginalis Hb. . . . .       | * *            | 6. Catalaunalis Dup. . . . .   | * *         |
| 1. Fimbriatalis Dup. . . . .      | * *            |                                |             |
| 2. Fulvalis Hb. . . . .           | * *            | 33. Cybologia Ld.              |             |
| 3. Languidalis Ev. . . . .        | *              | 7. Pentadalis Ld. . . . .      | *           |
| 4. Ferrugalis Hb. . . . .         | * * * *        |                                |             |
| 5. Prunalis Schiff. (??)          | *              | 34. Metasia Gn.                |             |
| (Dispunctalis Gn.?) . . . . .     | *              | 8. Octogenalis Ld. . . . .     | *           |
| 6. Institalis Hb. . . . .         | *              | 9. Suppandalis Hb. . . . .     | * * * (*) * |
| 7. Pandalis Hb. . . . .           | *              | 130. Carnealis Tr. . . . .     | * *         |
| 8. Ruralis Sc. . . . .            | * *            | 1. Ossealis Stgr. . . . .      | *           |
|                                   |                | 2. Ophialis Tr. . . . .        | * *         |
| <b>24. Eurycreon Ld.</b>          |                | 3. Mendicalis Stgr. . . . .    | *           |
| 9. Nudalis Hb. . . . .            | *              |                                |             |
| 100. Sticticalis L. . . . .       | * *            | 35. Stenia Gn.                 |             |
| 1. Mucosalis HS. . . . .          | *              | 4. Bruguieralis Dup. . . . .   | * *         |
| 2. Aeruginalis Hb. . . . .        | *              | 5. Punctalis Schiff. . . . .   | * *         |
| 3. Clathralis Hb. . . . .         | *              |                                |             |
| 4. Turbidalis Tr. . . . .         | *              | 36. Amaurophanes Ld.           |             |
| 5. Palealis Schiff. . . . .       | *              | 6. Stigmosalis HS. . . . .     | * * *       |
| 6. Verticalis L. . . . .          | * *            |                                |             |
|                                   |                | 37. Enclasta Ld.               |             |
| <b>25. Nomophila Hb.</b>          |                | 7. Splendidalis HS. . . . .    | *           |
| 7. Noctuella Schiff. . . . .      | * * * * *      |                                |             |
|                                   |                | 38. Agrotera Schrk.            |             |
| <b>26. Psamotis Hb.</b>           |                | 8. Nemoralis Sc . . . . .      | *           |
| 8. Pulveralis Hb. . . . .         | * * *          |                                |             |
| a. v. Grisealis Stgr. . . . .     | * ? ?          | 39. Duponchelia Z.             |             |
|                                   |                | 9. Fovealis Z. . . . .         | *           |
| <b>27. Pionea Gn.</b>             |                |                                |             |
| 9. Forficalis L. . . . .          | * *            | 40. Hydrocampa Gn.             |             |
|                                   |                | 140. Stagnata D. nz. . . . .   | *           |
| <b>28. Orobona Gn.</b>            |                | 1. Nymphaeata L. . . . .       | *           |
| 110. Aenealis Schiff. (?) . . . . | *              |                                |             |
| 1. Subfuscalis Stgr. . . . .      | *              | 41. Schoenobius Dup.           |             |
| 2. Extimalis Sc. . . . .          | *              | 2. Mucronellus Schiff. . . . . | *           |

P. B. L. T. C.

P. B. L. T. C.

42. *Ancylomia* Hb.

- 143. *Contritella* Z. . . . . \*
- 4. *Tentaculella* Hb. . . . . \* \* \*
- 5. *Pectinatella* Z. . . . . \*
- 6. *Palpella* Schiff. . . . . \*

43. *Crambus* F.

- 7. *Mallacellus* Dup. . . . . \*
- 8. *Dumetellus* Hb. (?) . . . . \*
- 9. *Craterellus* Sc. . . . . \* \* \*
- a. v. *Cassentinellus* Z. . . . . \*
- 150. *Chrysonuchellus* Sc. . . . . \*
- 1. *Falsellus* Schiff. . . . . \*
- 2. *Verellus* Zk. (?) . . . . . \*
- 3. *Incertellus* HS. . . . . \*
- 4. *Dimorphellus* Stgr. (*Incertellus* ♀ ?) . . . . . \*
- 5. *Pinellus* L. . . . . \* \* \*
- 6. *Monotaeniellus* HS. . . . . \*
- 7. *Fascelinellus* Hb. . . . . \*
- a. v. ? *Festivellus* HS. . . . \*
- 8. *Culmellus* L. . . . . \*
- 9. *Saxonellus* Zk. . . . . \* \* \*
- 160. *Inquinatellus* Schiff. . . . . \* \* \*
- 1. *Gniculeus* Hw. . . . . \* \* \*
- 2. *Tersellus* Ld. . . . . \* \*
- 3. *Matricellus* Tr. . . . . \*
- 4. *Contamiellus* Hb. . . . . \*
- 5. *Luteellus* Schiff. . . . . \* \*
- 6. *Perlellus* Sc. . . . . \* \*
- 7. *Rostellus* Lah. . . . . \*

44. *Eromene* Hb.

- 8. *Bella* Hb. . . . . \* \* \* \*
- 9. *Zonella* Z. (?) . . . . . \*
- 170. *Ramburiella* Dup. . . . . \*
- 1. *Superbella* Z. . . . . \* \* \*
- 2. *Ocella* Hw. . . . . \* \* \* (\*)

45. *Nephoteryx* Z.

- 3. (*Spissicella*) v. *Metzneri* Z. . . . . \* \*
- 4. *Strigata* Stgr. . . . . \*
- 5. *Meliella* Mn. . . . . \* \*
- 6. *Poteriella* Z. . . . . \*
- 7. *Insignella* Mn. . . . . \* \* ?
- 8. *Florella* Mn (huj. generis ?) . . . . . \*
- 9. *Fallax* Stgr. . . . . \*
- 180. *Alpigenella* Dup. . . . . \*
- 1. *Dahliella* Tr. . . . . \* \* \* (\*) \*
- 2. *Janthinella* Hb. . . . . \*
- a. v. (ab.) *Saltuella* Mn. . . . \*
- 3. (*Argyrella*) v. ? *Subochrella* HS. . . . . \* \*

46. *Etiella* Z.

- 4. *Zinckenella* Tr. . . . . \* \* \* (\*)

47. *Pempelia* Hb.

- 185. (*Semirubella*) v. *Sanguinella* Hb. . . . . \* \* (\*) (\*) \*
- 6. *Formosa* Hw. . . . . \* \*
- 7. *Brucella* Stgr. . . . . \* \*
- 8. *Thymiella* Z. . . . . ? \*
- 9. *Gallicola* Stgr. . . . . \*
- 190. *Sordida* Stgr. . . . . \*
- 1. *Noctivaga* Stgr. . . . . \*
- 2. *Fusca* Hw. . . . . \* \*
- 3. *Palumbella* F. . . . . \* \* \*
- 4. (*Albariella*) v. *Dilucida* Stgr. . . . . \*
- 5. *Obductella* F. R. . . . . \* \*
- 6. *Adornatella* Tr. . . . . \*
- 7. *Diffusa* Stgr. . . . . \*
- 8. *Subornatella* Dup. . . . . \*
- 9. *Ornatella* Schiff. . . . . \* \* \*
- 200. *Jucundella* Mn. . . . . \*
- 1. *Nucleolella* Möschl. . . . . \*
- 2. *Epischniella* Stgr. . . . . \*
- 3. *Albistrigata* Stgr. . . . . \*
- 4. *Leucochrella* HS. . . . . \*

48. *Gymnancycla* Z.

- 5. *Canella* Hb. . . . . \*

49. *Asarta* Z.

- 6. *Ciliciella* Stgr. . . . . \*

50. *Ratasa* HS.

- 7. *Allotriella* HS. . . . . \*

51. *Catastia* Hb.

- 8. (*Marginea*) v. *Auriciliella* Hb. . . . . \*

52. *Hypochalcia* Hb.

- 9. *Ahenella* Zk. . . . . ? \*
- 210. *Fasciatella* Stgr. . . . . \*
- 1. (*Decorella*) v. *Germa-rella* Zk. . . . . \*
- 2. *Chalybeella* Ev. ? . . . . \*

53. *Eucarphia* Hb.

- 3. *Rippertella* Z. . . . . \*
- 4. *Pumicosa* Ld. . . . . \*
- 5. (*Ilignella*) v. ? *Incredibilis* Stgr. . . . . \*
- 6. *Confiniella* Z. . . . . \*
- 7. *Antiquella* HS. . . . . \*
- 8. *Seniella* Stgr. . . . . \*
- 9. *Cantenerella* Dup. (?) . . . . \*
- 220. *Gilveolella* Tr. . . . . \*

54. *Epischnia* Hb.

- 1. *Prodromella* Hb. . . . . \* \*
- 2. *Adultella* Z. . . . . \*

- P. B. L. T. C.
223. Cretaciella Mn. . . . . \*
4. Asteris Stgr. (?) . . . . \*
5. Illotella Z. . . . . \*
55. **Brephia** Hein.
6. Compositella Tr. . . . . \*
56. **Acrobasis** Z.
7. Celticola Stgr. . . . . \*
8. Obliqua Z. . . . . \* \*
9. Bithynella Z. . . . . \* \*
230. Fallouella Peyerimh. . . . \*
1. Rubrotibiella F. R. . . . \*
2. spe. ? . . . . \*
57. **Maxillaria** Stgr.
3. Meretrix Stgr. . . . . \*
58. **Trachonitis** Z.
4. Cristella Hb. . . . . \*
59. **Myelois** Z.
5. Rosella Sc. . . . . \* \*
6. Cinerea Stgr. (Cirrigere-  
rella sec. Mn.?) . . . . ? \*
7. Incompta Z. . . . . \* \*
8. Rhodochrella HS. . . . . \*
9. Leucoloma HS. . . . . \* \*
240. Ramosella HS. . . . . \*
1. Lydella Ld. . . . . \* \*
2. Cribrum Schiff. . . . . \* \*
3. Fuscicostella Mn. . . . . \*
4. Crudella Z. . . . . \* \*
- a. ab. Luridatella HS. . . . \*
- b. ab. (v.) Contectella Z. . . \*
- c. v. Tauricella Wk. . . . . \*
5. Rubricatella HS. . . . . \*
6. Crepusculella Ld. var. . . \*
7. Albunculella Stgr. . . . . \*
8. Dulcella Z. . . . . \* \*
9. Legatella Hb. . . . . \* \*
250. Suavella Zk. . . . . \*
1. Advenella Zk. . . . . \*
2. Epelydella Z. . . . . \* \*
- a. v. Lugens Stgr. . . . . \*
3. Tabidella Mn. . . . . \*
4. Lutisignella Mn. (?) . . . \*
5. Strictella Mn. (?) . . . \*
6. Umbratella Tr. . . . . \*
7. Umbrosella Stgr. . . . . \*
8. Tetricella F. . . . . \* \*
9. spec. ? . . . . . \*
260. Monogrammos Z. . . . . \*
1. Argyrogrammos Z. . . . \*
2. Transversella Dup. . . . \* \*
3. Exasperata Stgr. . . . . \*

- P. B. L. T. C.
60. **Eccopisa** Z.
4. Efractella Z. . . . . \*
61. **Nyctegretis** Z.
5. Achatinella Hb. . . . . \*
62. **Ancylosis** Z.
6. Cinnamomella Dup. . . . \* \*
7. Morbosella Stgr. . . . . \*
8. Maculifera Stgr. . . . . \*
9. Mimeticella Stgr. . . . . \*
63. **Euzophora** Z.
270. Tephriella Ld. . . . . \* \*
1. Bicolorella Hein. . . . . \*
2. Bigella Z. . . . . \* \*
3. Modestella Ld. . . . . \* \*
4. Parasitella Stgr. (?) . . . \*
5. spec. ? . . . . . \*
64. **Homoeosoma** Curt.
6. Nebulella Hb. . . . . \*
7. Nimbella Z. . . . . \* \* (\* \*)
8. Subalbata Mn. . . . . \* \*
9. Binaevella Hb. . . . . \*
- a. v. (?) Unitella Stgr. . . . \*
280. spec. ? (Intricata Alph.  
var.?) . . . . . \*
1. Sinuella F. . . . . \* \*
65. **Ematheudes** Z.
2. Punctella Tr. . . . . \* \* \* (\* \*)
66. **Anerastia** Hb.
3. Lotella Hb. (?) . . . . . \*
4. Strigosa Stgr. . . . . \*
5. Venosa Z. . . . . \*
6. Ablutella Z. . . . . \*
7. Limbella Z. . . . . \*
67. **Ephestia** Gn.
8. Xanthotricha Stgr. (Af-  
flatella Mn.?) . . . . . \*
9. Elutella Hb. . . . . \* \* \* (\* \*)
290. Unicorella Stgr. . . . . \*
1. Ficella Dgl. . . . . \* \*
2. Reductella Mn. . . . . \*
3. Inductella Stgr. . . . . \*
4. Vapidella (Mn.?) Stgr. . . \*
5. Interpunctella Hb. . . . \* \* \* (\* \*)
68. **Galleria** F.
6. Mellonella L. . . . . \*
69. **Aphomia** Hb
7. Sociella L. . . . . \*

- P. B. L. T. C.
70. *Melissoblyptus* Z.  
 8. ? *Bipunctanus* Z. (?) . . . \*  
 9. *Anellus* Schiff. . . . . \*  
 300. *Oeconomellus* Mn. . . . . \*

G. *Tortricina*.

71. *Teras* Tr.

1. *Cristana* F. . . . . \*  
 2. (*Logiana*) ab. *Germana* Frl. ? . . . . . \*  
 3. *Permutatana* Dup. . . . . \*  
 4. *Variiegana* Schiff. . . . . \*  
 a. ab. *Asperana* F. . . . . \*  
 5. *Boscana* F. . . . . \*  
 6. (*Literana*) v. *Squamana* F. . . . . \*  
 7. *Quercinana* Z. . . . . \*  
 8. *Holmiana* L. . . . . \*  
 9. *Contaminana* Hb. . . . . \*

72. *Tortrix* Tr.

310. *Podana* Sc. . . . . \*  
 1. *Xylosteanana* L. . . . . \*  
 2. *Rosana* L. . . . . \*  
 3. *Sorbiana* Hb. . . . . \*  
 4. *Semialbana* Gn. . . . . \*  
 5. *Cerasana* Hb. . . . . \*  
 6. *Dumicolana* Z. . . . . \*  
 7. *Unifasciana* Dup. . . . . \*  
 8. *Strigana* Hb. . . . . \*  
 a. ab. *Stramineana* HS. . . . . \*

320. *Ochreana* Hb. . . . . \*  
 1. *Cupressana* Dup. . . . . \*  
 2. *Politana* Hw. . . . . \*  
 3. *Cinctana* Schiff. . . . . \*  
 4. *Rhodophana* HS. . . . . \*  
 5. *Oxyacanthana* HS. . . . . \*  
 6. *Conwayana* F. . . . . \*  
 7. *Loeflingiana* L. . . . . \*  
 8. *Viridana* L. . . . . \*  
 9. *Pronubana* Hb. . . . . \*

330. *Ignoratana* Stgr. . . . . \*  
 1. *Angustiorana* Hw. . . . . \*  
 2. *Pilleriana* Schiff. . . . . \*  
 3. *Artificiana* HS. . . . . \*  
 4. *Grotiana* F. . . . . \*  
 5. *Gnomana* Cl. . . . . \*  
 6. *Germingana* Schiff. . . . . \*

73. *Sciaphila* Tr.

7. *Argentana* Cl. . . . . \*  
 8. *Longana* Hw. . . . . \*  
 a. v. *Insolatana* HS. . . . . \*  
 9. *Chrysantheana* Dup. . . . . \*

- P. B. L. T. C.
340. *Wahlbomiana* L. . . . . \*  
 a. v. *Virgaureana* Tr. . . . . \*  
 b. v. *Minorana* HS. . . . . \*  
 c. v. *Communana* HS. . . . . \*  
 d. v. ? *Incertana* Tr. . . . . \*  
 e. v. *Cupressivorana* Stgr. . . . . \*  
 1. ? *Pumicana* Z. . . . . \*  
 2. *Pasivana* Hb. . . . . \*  
 3. *Abrasana* Dup. . . . . \*  
 4. *Nubilana* Hb. . . . . \*

74. *Olindia* Gn.

5. *Hybridana* Hb. . . . . \*

75. *Cochylis* Tr.

6. *Lathoniana* Hb. . . . . \*  
 7. *Hamana* L. . . . . \*  
 8. *Zoegana* L. . . . . \*  
 9. *Dictyodana* Stgr. . . . . \*  
 ab. *Insignatana* Stgr. . . . . \*  
 350. *Conjunctana* Mn. . . . . \*  
 1. *Sparsana* Stgr. . . . . \*  
 2. *Purgatana* Tr. . . . . \*  
 a. v. (ab.) *Porculana* Mn. . . . . \*  
 3. *Schreibersiana* Frl. . . . . \*  
 4. *Cruentana* Frl. . . . . \*  
 5. *Defessana* Mn. . . . . \*  
 6. *Ambiguella* Hb. . . . . \*  
 7. *Straminea* Hw. . . . . \*  
 8. *Hilarana* HS. . . . . \*  
 9. *Chamomillana* HS. . . . . \*

360. *Elongana* F. R. . . . . \*  
 1. *Impurana* Mn. . . . . \*  
 2. *Tetricana* Mn. . . . . \*  
 3. *Dipoltella* Hb. . . . . \*  
 4. *Zephyrana* Tr. . . . . \*  
 a. v. *Margarotana* Dup. . . . . \*  
 5. *Claviculana* Mn. (*Meridiana* sec. Mn.) . . . . . \*  
 6. *Hartmanniana* Cl. . . . . \*  
 7. *Aleella* Schulze . . . . . \*  
 8. *Badiana* Hb. . . . . \*  
 9. *Sanguinana* Tr. . . . . \*

370. *Francillana* F. . . . . \*  
 a. v. ? *Dilucidana* Stph. . . . . \*  
 1. *Moribundana* Stgr. . . . . \*  
 2. ? *Respirantana* Stgr. . . . . \*  
 3. *Heydeniana* HS. . . . . \*  
 4. *Roseana* Hw. . . . . \*  
 5. *Roseofasciana* Mn. (*Purpuratana* HS. v.?) . . . . . \*  
 6. *Musshliana* Tr. . . . . \*  
 7. *Manniana* F. R. . . . . \*  
 8. *Centaureana* Stgr. . . . . \*  
 9. *Pallidana* Z. . . . . \*  
 380. *Posterana* Z. . . . . \*  
 1. *Salebrana* Mn. . . . . \*

P. B. L. T. C.

P. B. L. T. C.

76. **Phthoechroa** Stph.  
 382. **Duponcheliana** Dup. . . . . \*
77. **Retinia** Gn.  
 3. (**Bouoliana**) v. **Thurificana** Ld. . . . . \*
78. **Penthina** Tr.  
 4. **Varięgana** Hb. . . . . \* \*  
 5. **Pruniana** Hb. . . . . \* \*  
     a. v. **Pruneticolana** Z. . . . . \* \*  
 6. **Ochroleucana** Hb. . . . . \*  
 7. **Dimidiana** Sod. . . . . \*  
 8. **Phlomidana** Stgr. . . . . \*  
 9. **Sellana** Hb. . . . . \*  
 390. **Gentiana** Hb. . . . . \*  
     1. **Fuligana** Hb. . . . . \*  
     2. **Lapideana** HS. . . . . \*  
     3. **Striana** Schiff. . . . . \* \*  
     4. **Stibiana** Gn. . . . . \*  
     5. **Arcuella** Cl. . . . . \*  
     6. **Rivulana** Sc. . . . . \* \*  
     7. **Umbrosana** Fr. . . . . \*  
     8. **Deletana** Stgr. . . . . \*  
     9. **Urticana** Hb. . . . . \*  
 400. **Lacunana** Dup. . . . . \*  
     1. **Rupestrana** Dup. . . . . \*  
     2. **Cespitana** Hb. . . . . \* \*  
     3. **Flavipalpana** HS. . . . . \*  
     4. **Achatana** F. . . . . \*  
     5. **Trifoliana** Hb. . . . . \*
79. **Aspis** Tr.  
 6. **Uddmanniana** L. . . . . \* \*
80. **Aphelia** Stph.  
 7. **Lanceolana** Hb. . . . . \* \* \* (\*)  
 8. **Furfurana** Hw. . . . . \*
81. **Eudemis** Hb.  
 9. **Euphorbiana** Fr. var. (?) . . . . . \*
410. **Botrana** Schiff. . . . . \* \* \*  
     1. **Artemisiana** Z. . . . . \* \*  
     2. **Quaggana** Mn. . . . . \*
82. **Lobesia** Gn.  
 3. **Permixtana** Hb. . . . . \*
83. **Eccopisis** Z.  
 4. **Latifasciana** Hw. . . . . \*
84. **Petalea** Gn.  
 5. **Festivana** Hb. . . . . \* \*
85. **Grapholitha** Tr.  
     6. **Agrestana** Tr. . . . . \*  
     7. **Umbrotana** Stgr. . . . . \*  
     8. **Caecimaculana** Hb. (?) . . . . . \*  
     9. **Medullana** Stgr. . . . . \* \* \*

420. **Modicana** Z. . . . . \* \*  
     1. **Hepaticana** Tr. . . . . \*  
     2. **Hepatariana** HS. . . . . \*  
     3. **Graphana** Tr. . . . . \*  
     4. **Kochiana** HS. . . . . ? \*  
     5. **Desertana** Stgr. . . . . \* \*  
     6. **Thapsiana** Z. . . . . \* \* \*  
     7. **Incarnatana** Hb. var. . . . . \*  
     8. **Suffusana** Z. . . . . \*  
     9. **Tripunctana** F. . . . . \* \* \*
430. **Cynobana** F. . . . . \*  
     1. **Pflugiana** Hw. . . . . \*  
     2. **Brunnichiana** Fr. . . . . \*  
     3. **Fessana** Mn. . . . . \* \*  
     4. **Agnatana** Chr. . . . . \*  
     5. **Citrana** Hb. . . . . \* \*  
     6. **Aspidiscana** Hb. . . . . \*  
     7. **Hypericana** Hb. . . . . \* \*  
     8. **Tenebrosana** Dup. . . . . \*  
     9. **Nebritana** Tr. . . . . \* \*
440. **Funebrana** Tr. . . . . \*  
     1. **Gemmiferana** Tr. . . . . \*  
     2. **Caecana** Schl. . . . . \* \*  
     3. **Succedana** Tr. . . . . \* \* \*  
     4. **Microgrammana** Gn. . . . . \*  
     5. **Conformana** Mn. . . . . \*  
     6. **Compositella** F. . . . . \* \*  
     7. **Tetragrammana** Stgr. . . . . \*  
     8. **Lepastriana** Curt. . . . . \*  
     9. **Perlepidana** Hw. . . . . \* \*
450. **Pallifrontana** Z. . . . . \* \*  
     1. **Inquinatana** Hb. . . . . \*  
     2. **Dorsana** F. . . . . \* \*  
     a. v. **Gigantana** Stgr. . . . . \*  
     3. **Orobana** Tr. . . . . \* \* \*  
     4. **Coronillana** Z. . . . . \*  
     5. **Nigritana** Mn. . . . . \*
86. **Carpocapsa** Tr.  
     6. **Pomonella** L. (?) . . . . . \* \*  
     a. v. **Putaminana** Stgr. . . . . \*  
     7. **Splendana** Hb. . . . . \*
87. **Coptoloma** Ld.  
     8. **Janthinana** Dup. . . . . \*
88. **Phthoroblastis** Ld.  
     9. **Costipunctana** Hw. . . . . \*  
 460. **Motacillana** Z. . . . . \*  
     1. **Ochsenheimeriana** Z. . . . . \*  
     2. **Flexana** Z. . . . . \*  
     3. **Rhediella** Cl. . . . . \* \*
89. **Tmetocera** Ld.  
     4. **Ocellana** F. . . . . \* \*
90. **Steganoptycha** HS.  
     5. **Simulantana** Stgr. . . . . \*  
     6. **Delitana** F.R. . . . . \* \*

P. B. L. T. C.

- 467. *Vacciniana* Z. . . . . \*
- 8. *Ericetana* HS. . . . . \*
- 9. *Fractifasciana* Hw. . . . . \*

91. *Phoxopteryx* Tr.

- 470. *Obtusana* Hw. . . . . \*
- 1. *Curvana* Z. . . . . \*
- 2. *Siculana* Hb. . . . . \*
- 3. *Comptana* Frl. . . . . \*
- 4. *Lundana* F. . . . . \*
- 5. *Derasana* Hb. . . . . \*

92. *Dichrorampha* Gn.

- 6. *Petiverella* L. . . . . \*
- 7. *Alpinana* Tr. . . . . \*
- 8. *Agilana* Tgstr. (?) . . . . \*
- 9. *Plumbagana* Tr. . . . . \*

- 480. *Acuminatana* Z. . . . . \*
- 1. *Grueneriana* HS. . . . . \*
- 2. *Plumbana* Sc. . . . . \*

H. *Tineina*.

93. *Chorentis* Hb.

- 3. *Dolosana* HS. . . . . \*
- 4. (*Bjerkandrella*) v. *Pretiosana* Dup. . . . . \*
- 5. (*Myllerana*) v. *Stellaris* Z. . . . . \*

94. *Simaethis* Leach

- 6. *Nemorana* Hb. . . . . \*
- 7. *Pariana* Cl. . . . . \*
- 8. *Lascivalis* Ld. . . . . \*
- 9. *Oxyacanthella* L. . . . . \*

95. *Atychia* Latr.

- 490. *Appendiculata* Esp. . . . \*
- 1. *Compar* Stgr. (*Dispar* var. ?) . . . . . \*
- 2. *Tristis* Stgr. . . . . \*

96. *Bissoctena* Stgr.

- 3. *Granigerella* Stgr. (?) . . \*

97. *Talaeporia* Hb.

- 4. *Improvisella* Stgr. . . . \*
- 5. *Pallida* Stgr. . . . . \*
- 6. *Pseudobombycella* Hb. (?) \*

98. *Solenobia* Z.

- 7. *Mannii* Z. (?) . . . . . \*

99. *Melasina* B.

- 8. *Lugubris* Hb. . . . . \*
- 9. *Punctata* HS. (?) . . . . \*

100. *Diplodoma* Z.

- 500. *Marginepunctella* Stph. \* \*

P. B. L. T. C.

101. *Hapsifera* Z.

- 1. *Luridella* Z. . . . . \* \* \* \*

102. *Euplocamus* Latr.

- 2. *Anthracinalis* Sc. . . . . \* \* \*
- a. v. *Monetellus* Ld. . . . \*
- 3. *Ophisa* Cr. . . . . \* \*
- 4. *Laevigatellus* HS. . . . . \*

103. *Morophaga* HS.

- 5. *Morella* Dup. . . . . \*

104. *Blabophanes* Z.

- 6. *Imella* Hb. . . . . \* \* \*
- 7. *Ferruginella* Hb. . . . . \*
- 8. *Rusticella* Hb. . . . . \* \*

105. *Tinea* Z.

- 9. *Tapetzella* L. . . . . \* \*
- 510. *Quercicolella* HS. . . . \*
- 1. *Granella* L. . . . . \* \*
- 2. *Fasciata* Stgr. . . . . \*
- 3. *Parietariella* HS. . . . . \* \*
- 4. *Fuscipunctella* Hw. . . . \* \* \*
- 5. *Pellionella* L. . . . . \* \* \* (\*) (\*)
- 6. *Lappella* Hb. . . . . \* \*

106. *Tineola* HS.

- 7. *Casanela* Ev. . . . . \*
- 8. *Paradoxella* Stgr. . . . \*
- 9. *Crassicornella* Z. . . . . \*

107. *Eriocottis* Z.

- 520. *Fuscanella* Z. . . . . \* \* \*

108. *Lampronia* Stph.

- 1. *Rubiella* Bjerk. . . . . \*

109. *Incurvaria* Hw.

- 2. *Muscalella* F. . . . . \*
- 3. *Koernerella* Z. . . . . \*

110. *Nemophora* Hb.

- 4. *Swammerdammella* L. . . \*
- 5. *Pilella* F. . . . . \*

111. *Adela* Latr.

- 6. *Fibulella* F. . . . . \*
- 7. *Trifasciella* Stgr. . . . \*
- 8. *Ruffrontella* Tr. . . . . \* \* \*
- 9. *Repetitella* Mn. . . . . \*
- 530. *Croesella* Sc. . . . . \* \*
- 1. *Viridella* Sc. . . . . \* \*

112. *Nemotois* Hb.

- 2. *Latreillellus* F. (?) (*Rad-*  
*daëllus*?) . . . . . \*
- 3. *Annae* Z. . . . . \* \*

- |                                             | P. B. L. T. C. |                                                              | P. B. L. T. C. |
|---------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|----------------|
| 534. <i>Istrianelles</i> Stt. (?) . . . . . | *              | 124. <b>Chimabaceae</b> Z.                                   |                |
| 5. <i>Prodigellus</i> Z. . . . .            | * *            | 572. <i>Fagella</i> F. . . . .                               | *              |
| 6. <i>Fasciellus</i> F. . . . .             | *              |                                                              |                |
| 7. <i>Splendidus</i> Stgr. . . . .          | *              | 125. <b>Psecadia</b> Hb.                                     |                |
| 8. <i>Molellus</i> Hb. . . . .              | * *            | 3. <i>Sexpunctella</i> Hb. . . . .                           | *              |
| 9. <i>Barbatellus</i> Z. . . . .            | * *            | 4. <i>Pusiella</i> Roem. (?) . . . . .                       | * ?            |
| 540. <i>Dumerliellus</i> Dup. var. *        | *              | 5. <i>Fumidella</i> Wk. . . . .                              | * * *          |
| 113. <b>Acrolepia</b> Curt.                 |                | 6. <i>Bipunctella</i> F. . . . .                             | * * *          |
| 1. <i>Cariosella</i> Tr. . . . .            | *              | 7. <i>Luctuosella</i> HS. . . . .                            | * *            |
| 114. <b>Hypenomeuta</b> Z.                  |                | 8. <i>Decemguttella</i> Hb. . . . .                          | *              |
| 2. <i>Plumbellus</i> Schiff. . . . .        | *              | 9. <i>Quadrinotella</i> Mn. . . . .                          | *              |
| 3. <i>Irrorellus</i> Hb. . . . .            | *              | 580. <i>Amasina</i> Stgr. . . . .                            | *              |
| 4. <i>Malinellus</i> Z. . . . .             | * *            | 1. <i>Tripunctella</i> Stgr. . . . .                         | *              |
| 5. <i>Cagnagellus</i> Hb. . . . .           | *              | 2. <i>Treitschkeella</i> Stgr. . . . .                       | *              |
| 115. <b>Swammerdamia</b> Hb.                |                | 3. <i>Flavianella</i> Tr. (?) . . . . .                      | *              |
| 6. <i>Combinella</i> Hb. . . . .            | *              | 4. <i>Haemorrhoidella</i> Ev. . . . .                        | * *            |
| 116. <b>Prays</b> Hb.                       |                | 5. <i>Chrysopyga</i> HS. . . . .                             | * * *          |
| 7. <i>Olecellus</i> F. . . . .              | *              | 6. <i>Aurifuella</i> Hb. . . . .                             | * *            |
| 117. <b>Atemelia</b> HS.                    |                | 126. <b>Depressaria</b> Hw.                                  |                |
| 8. <i>Torquatella</i> Z. . . . .            | * *            | 7. <i>Comitella</i> Ld. . . . .                              | *              |
| 118. <b>Zelleria</b> Stt.                   |                | 8. <i>Flavella</i> Hb. . . . .                               | *              |
| 9. <i>Hepariella</i> Stt. . . . .           | *              | a. v. ? <i>Sparmanniana</i> F.                               | *              |
| 550. <i>Impura</i> Stgr. . . . .            | *              | 9. <i>Squamosa</i> Mn. . . . .                               | *              |
| 119. <b>Argyresthia</b> Hb.                 |                | 590. <i>Venosulella</i> Möschl. . . . .                      | * *            |
| 1. <i>Ephippella</i> F. . . . .             | *              | 1. <i>Ramosella</i> Stt. (*) . . . . .                       | *              |
| 2. <i>Conjugella</i> Z. . . . .             | *              | 2. <i>Atomella</i> Hb. . . . .                               | *              |
| 3. <i>Mendica</i> Hw. . . . .               | * *            | 3. <i>Rutana</i> F. . . . .                                  | *              |
| 4. <i>Abdominalis</i> Z. . . . .            | * *            | 4. <i>Rhodochrella</i> HS. . . . .                           | * *            |
| 5. <i>Pretiosa</i> Stgr. . . . .            | *              | 5. <i>Zephyrella</i> Hb. ( <i>Amasina</i> Mn.) . . . . .     | *              |
| 120. <b>Eidophasia</b> Stph.                |                | 6. <i>Adspersella</i> Koll. . . . .                          | * * *          |
| 6. <i>Messingiella</i> F.R. . . . .         | *              | 7. <i>Thapsiella</i> Z. . . . .                              | *              |
| 7. <i>Syënitella</i> HS. . . . .            | *              | 8. <i>Ledereri</i> Z. . . . .                                | *              |
| 8. <i>Tauricella</i> Stgr. . . . .          | *              | 9. <i>Purpurea</i> Hw. . . . .                               | *              |
| 121. <b>Plutella</b> Schrk.                 |                | 600. <i>Lutosella</i> HS. . . . .                            | *              |
| 9. <i>Porrectella</i> L. . . . .            | *              | 1. <i>Caprolella</i> Z. . . . .                              | *              |
| 560. <i>Cruciferarum</i> Z. . . . .         | * * * (* *)    | 2. <i>Rotundella</i> Dgl. . . . .                            | * * *          |
| 122. <b>Cerostoma</b> Latr.                 |                | 3. <i>Cnicella</i> Tr. . . . .                               | *              |
| 1. <i>Vittella</i> L. . . . .               | *              | 4. <i>Furvella</i> Tr. . . . .                               | *              |
| 2. <i>Sequella</i> Cl. . . . .              | *              | 5. ( <i>Depressella</i> ) v. <i>Amasiiella</i> Stgr. . . . . | *              |
| 3. <i>Instabilella</i> Mn. . . . .          | * *            | 6. <i>Veneficella</i> Z. . . . .                             | *              |
| 4. <i>Trichonella</i> Mn. . . . .           | *              | 7. <i>Zelleri</i> Stgr. . . . .                              | *              |
| 5. <i>Semitessella</i> Mn. . . . .          | *              | 8. <i>Hofmanni</i> Stt. . . . .                              | *              |
| 6. <i>Albiramella</i> Mn. . . . .           | *              | 9. <i>Tenebricosa</i> . . . . .                              | *              |
| 7. <i>Sculpturella</i> HS. . . . .          | *              | 610. <i>Corticinella</i> Z. . . . .                          | *              |
| 8. <i>Manniella</i> Stgr. . . . .           | *              | 1. <i>Douglasella</i> Stt. (?) . . . . .                     | *              |
| 9. <i>Persicella</i> F. . . . .             | * * *          | 2. <i>Chaerophylli</i> Z. . . . .                            | *              |
| 570. <i>Asperella</i> L. . . . .            | *              | 3. <i>Floridella</i> Mn. . . . .                             | *              |
| 123. <b>Theristis</b> Hb.                   |                | 4. <i>Radiata</i> Stgr. . . . .                              | *              |
| 1. <i>Mucronella</i> Sc. . . . .            | *              | 5. <i>spec. ?</i> . . . . .                                  | *              |
|                                             |                | 127. <b>Gelechia</b> Z.                                      |                |
|                                             |                | 6. <i>Vilella</i> Z. . . . .                                 | * * * *        |
|                                             |                | 7. <i>spec. ?</i> . . . . .                                  | *              |
|                                             |                | 8. <i>Sparcella</i> HS. . . . .                              | * *            |
|                                             |                | 9. <i>Distinctella</i> Z. . . . .                            | *              |



P. B. L. T. C.

P. B. L. T. C.

620. *Velocella* Dup. . . . . \*
1. *Astragali* Stgr. . . . . \*
  2. *Ericetella* Hb. . . . . \*
  3. *Malvella* Hb. . . . . \*
  4. *Solutella* Z. . . . . \* \* \*
  5. *Longicornis* Curt. . . . . \*
  6. *Diffinis* Hw. . . . . \*
  - a. v. ? *Tristis* Stgr. . . . . \*
  7. *Terebinthinella* HS. . . . . \* \*
  8. *Scalella* Sc. . . . . \*
  9. *Magnetella* Sc. . . . . \* \*

128. *Brachmia* Hein.  
630. *Nigricostella* Dup. . . . . \*

129. *Bryotropha* Hein.  
1. *Terella* Hb. . . . . \* \*
  2. *Desertella* Dgl. (?) . . . . . \* ?
  3. *Indignella* Stgr. . . . . \* \*
  4. *Dryadella* Z. . . . . \*
  5. spec. ? . . . . . \*

130. *Pogochaetia* Stgr.  
6. *Solitaria* Stgr. . . . . \*

131. *Lita* Tr.  
7. *Horticolella* Rsl. . . . . \*
  8. *Acuminatella* Sirc. . . . . \* \*

132. *Teleia* Hein.  
9. *Scriptella* Hb. . . . . \*
640. *Comedonella* Stgr. . . . . \*
1. *Mersinella* Stgr. . . . . \*
  2. *Humeralis* Z. . . . . \* \* \*
  3. *Triparella* Z. . . . . \* \*
  4. *Brucinella* Mn. . . . . \*
  5. *Maculata* Stgr. . . . . \*

133. *Recurvaria* HS.  
6. *Leucatella* Cl. . . . . \*

134. *Poecilia* Hein.  
7. *Nigrinotella* Z. . . . . \*

135. *Argyritis* Hein.  
8. *Pictella* Z. . . . . \*

136. *Apatetris* Stgr.  
9. *Mirabella* Stgr. . . . . \*

137. *Nannodia* Hein.  
650. *Stipella* Hb. . . . . \* \*
  1. *Hermannella* F. . . . . \* \*
  2. *Fervidella* Mn. . . . . \* \*

138. *Apodia* Hein.  
3. *Bifractella* Dgl. . . . . \* \*

139. *Ptochenusa* Hein.  
654. *Inopella* Z. (?) . . . . . \*
  5. *Paupella* Z. . . . . \*
  6. *Campicolella* Mn. . . . . \*

140. *Parasia* Dup.  
7. *Torridella* Mn. . . . . \*
  8. *Intestinella* Mn. . . . . \* \*
  9. *Carlinella* Stt. (?) . . . . . \*

660. *Aprilella* HS. . . . . \* \*

141. *Ergatis* Hein.  
1. *Pancaliella* Stgr. . . . . \*
  2. *Subsericinella* HS. . . . . \* \*
  3. *Decurtella* Hb. . . . . \*
  4. *Decoratella* Stgr. . . . . \*

142. *Doryphora* Hein  
5. *Carchariella* Z. . . . . \*
  6. *Tenuiella* Mn. . . . . \*
  7. *Punctatella* Stgr. . . . . \*
  8. *Parvula* Stgr. . . . . \*

143. *Anacamptis* Curt.  
9. *Patruella* Mn. (?) . . . . . \*
670. *Coronillella* Tr. . . . . \*
1. *Biguttella* HS. . . . . \* \*
  2. *Remissella* Z. . . . . \*
  3. *Anthyllidella* Hb. . . . . \* \*
  4. *Splendeus* Stgr. . . . . \*
  5. *Ligulella* Z. . . . . \* \*
  6. *Cincticullella* HS (?) . . . . . \*
  7. *Taeniolella* Z. . . . . \*
  8. *Lamprostoma* Z. . . . . \*

144. *Tachyptilia* Hein.  
9. *Scintillella* F. R. . . . . \* \*
680. *Subsequella* Hb. . . . . \* \*

145. *Brachycrossata* Hein.  
1. *Cinerella* Cl. . . . . \* \*

146. *Stomopteryx* Hein.  
2. *Detersella* Z. . . . . \* \* \* \*

147. *Rhinosia* Tr.  
3. *Denisella* F. . . . . \*
  4. *Sordidella* Hb. . . . . \*
  5. *Flavella* Dup. . . . . \* \*
  6. *Formosella* Hb. . . . . \* \* \*

148. *Euteles* Hein.  
7. *Kollarella* Costa . . . . . \* \*

149. *Ceuthomadarus* Mn.  
8. *Tenebrionellus* Mn. . . . . \* \* \*

150. *Cleodora* Curt.  
9. *Striatella* Hb. . . . . \* \* \*
690. *Anthemidella* Wk. . . . . \* \*

|                                                    | P. B. L. T. C. |                               | P. B. L. T. C. |
|----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| 691. Kefersteiniella Z. . . . .                    | * *            | 161. <b>Protasis</b> HS.      |                |
| 2. Lineatella Z. . . . .                           | *              | 4. Punctella Costa . . . . .  | *              |
| 151. <b>Mesophleps</b> HS.                         |                | 162. <b>Hypercallia</b> Stph. |                |
| 3. Silacellus Hb. . . . .                          | * *            | 5. Citrinalis Sc. . . . .     | * *            |
| 4. Pudicellus Mn. . . . .                          | * *            | 163. <b>Lecithocera</b> HS.   |                |
| 152. <b>Ypsolophus</b> F.                          |                | 6. Luticornella Z. . . . .    | * *            |
| 5. Fasciellus Hb. . . . .                          | * *            | 7. Briantiella Tur. (?) . . . | *              |
| 6. Limosellus Schl. . . . .                        | *              | 8. Flavissimella Mn. . . . .  | *              |
| 7. Juniperellus L. . . . .                         | *              | 164. <b>Carcina</b> Hb.       |                |
| 8. Barbellus Hb. . . . .                           | *              | 9. Quercana F. . . . .        | *              |
| 153. <b>Nothris</b> Hb.                            |                | 165. <b>Apiletria</b> Ld.     |                |
| 9. Verbascella Hb. . . . .                         | * * (*?)       | 730. Luella Ld. . . . .       | *              |
| 700. Sulcella Stgr. . . . .                        | * ?            | 1. Purulentella Stt. . . . .  | *              |
| 1. Sabinella Z. . . . .                            | *              | 166. <b>Symmoca</b> Hb.       |                |
| 154. <b>Hollopogon</b> Stgr.                       |                | 2. Designatella HS. . . . .   | *              |
| 2. Helveolellus Stgr. . . . .                      | * *            | 3. Undecimpunctella Mn. . .   | *              |
| 155. <b>Sophronia</b> Hb.                          |                | 4. Cedestiella Z. . . . .     | *              |
| 3. Consanguinella HS. . . . .                      | *              | 167. <b>Cacochroa</b> Hein.   |                |
| 4. Humerella Schiff. . . . .                       | *              | 5. Permixtella HS. . . . .    | * *            |
| 5. Illustrella Hb. . . . .                         | *              | 168. <b>Anchinia</b> Gn.      |                |
| 156. <b>Anarsia</b> Z.                             |                | 6. Grandis Stt. . . . .       | *              |
| 6. Spartiella Schrk. . . . .                       | *              | 169. <b>Harpella</b> Schrk.   |                |
| 7. Lineatella Z. . . . .                           | * *            | 7. Staintoniella Z. . . . .   | *              |
| 157. <b>Megacraspedus</b> Z.                       |                | 8. Kindermanni HS. . . . .    | *              |
| 8. Separatellus F. R. . . . .                      | *              | 9. Bractella L. . . . .       | *              |
| 9. Imparellus F. R. . . . .                        | *              | 170. <b>Dasycera</b> Hw.      |                |
| 158. <b>Pterolonche</b> Z.                         |                | 740. Sulphurella F. . . . .   | * *            |
| 710. Albescens Z. . . . .                          | *              | 1. Oliviella F. . . . .       | * *            |
| 159. <b>Pleurota</b> Hb.                           |                | 3. Imitatrix Z. . . . .       | * *            |
| 1. Sublustrella Mn. (Planella sec. Mn.) . . . . .  | *              | 3. Intermediella Stt. . . . . | *              |
| 2. Pyropella Schiff. . . . .                       | *              | 171. <b>Oecophora</b> Z.      |                |
| a. v. Salviella HS. . . . .                        | * *            | 4. Temperatella Ld. . . . .   | *              |
| 3. ? Brevispinella Z. (?) . . .                    | * *            | 5. Flavifrontella Hb. . . . . | *              |
| 4. Metricella Z. . . . .                           | * *            | 6. Sordida Stgr. . . . .      | * ?            |
| 5. ? Pungitiella HS. . . . .                       | * *            | 7. Irroratella Stgr. . . . .  | *              |
| 6. ? Subpyropella Stgr. . . . .                    | *              | 8. Amasiella HS. . . . .      | *              |
| 7. Aristella L. . . . .                            | * *            | 9. Tripuncta Hw. . . . .      | *              |
| 8. Eximia Ld. . . . .                              | * *            | 750. Lunaris Hw. . . . .      | *              |
| 9. Galaticella Stgr. . . . .                       | *              | 1. Schaefferella L. . . . .   | *              |
| 720. (Contristatella) v. Tristatella Stgr. . . . . | * *            | 2. Pokorny Nick. . . . .      | *              |
| 1. Issicella Stgr. . . . .                         | *              | 172. <b>Oegoconia</b> Stt.    |                |
| 2. Amaniella Mn. . . . .                           | *              | 3. Quadripuncta Hw. . . . .   | *              |
| 160. <b>Holoscolia</b> Z.                          |                | 173. <b>Hypatima</b> HS.      |                |
| 3. Forficella Hb. . . . .                          | * *            | 4. Latusculella Stt. . . . .  | *              |
|                                                    |                | 174. <b>Blastobasis</b> Z.    |                |
|                                                    |                | 5. Phycidella Z. . . . .      | * *            |

P. B. L. T. C.

P. B. L. T. C.

175. *Glyphipteryx* Hb.

- 756. *Thrasionella* Sc . . . . \*
- 7. *Equitella* Sc . . . . \*
- 8. *Forsterella* F. . . . \*
- 9. *Fischeriella* Z. . . . \* \* \*

176. *Gracilaria* Z.

- 760. *Alchimiella* Sc . . . . \*
- 1. *Rhodinella* HS. . . . \*
- 2. *Mutilata* Stgr. . . . \*
- 3. *Onustella* Hb. . . . \*
- 4. *Braccatella* Stgr. . . . \*
- 5. *Pallescens* Stgr. . . . \*
- 6. *Elongella* L. . . . ? \*
- 7. *Tringipennella* Z. . . . \*
- 8. *Limosella* Z. . . . ? \*
- 9. *Roscipennella* Hb. . . . \*

770. *Syringella* F. . . . \*

- 1. *Quadrisignella* Z. . . . \*
- 2. *Auroguttella* Stph. . . . \*
- 3. *Imperialella* Mn. . . . \*
- 4. *Kollariella* Z. . . . \*

177. *Coriscium* Z.

- 5. *Brogniardellum* F. . . . \* \*
- 6. *Sulphurellum* Hw. . . . \* \*

178. *Ornix* Z.

- 7. *Anglicella* Stt. (?) . . . \*
- 8. *Finitimella* Z. . . . \* \*
- 9. *Torquillella* Z. . . . \*

780. *Anguliferella* Z. . . . \*

179. *Coleophora* Z.

- 1. *Milvipennis* Z. . . . \*
- 2. *Limosipennella* Dup. . . . \*
- 3. *Flavipennella* HS. . . . \*
- 4. *Lutipennella* Z. . . . \*
- 5. *Nigricella* Stph. . . . \*
- 6. *Alcyonipennella* Koll. . . . \*
- 7. *Cuprariella* Z. . . . \*
- 8. *Melilotella* Scott (?) . . . \* \*
- 9. *Fuscicornis* Z. . . . \* \*

790. *Fabriciella* Vill. . . . \* \*

- 1. ? *Hieronella* Z. . . . \*
- 2. *Basimaculella* Mn. . . . \*
- 3. *Albipennella* Stgr. . . . \*
- 4. *Currucipennella* Z. . . . \*
- 5. *Setipalpella* Stgr. . . . \*
- 6. *Diffinis* Stgr. . . . \*
- 7. *Virgatella* Z. . . . \*
- 8. *Tristella* Stgr. . . . \*
- 9. *Gallipennella* Hb. . . . \* \*

800. *Vulnerariae* Z. . . . \* \*

- 1. *Bivittella* Stgr. . . . \*
- 2. *Pyrrhulipennella* Z. . . . \*
- 3. *Astragalella* Z. . . . \* \*
- 4. *Echinella* Stgr. . . . \*

- 5. *Fuscociliella* Z. . . . \*
- 6. *Vicinella* Z. (?) . . . \*
- 7. *Caelebipennella* Z. . . . \*
- 8. *Similis* Stgr. . . . \*
- 9. *Lugduniella* Stt. . . . \*

- 810. *Univittella* Stgr. . . . \*
- 1. *Vibicella* Hb. . . . \*
- 2. *Stramentella* Z. . . . \*
- 3. *Amasiella* Stt. . . . \*
- 3. *Caucasica* Sit. . . . \*
- 5. *Lixella* L. . . . \*
- 6. *Ornatipennella* Hb. . . . \* \*
- 7. *Necessaria* Stgr. . . . \*
- 8. *Ballotella* F. R. . . . \*
- 9. *Wockeella* Z. . . . \* \* \*

- 820. *Onopordiella* Z. . . . \* \* \*
- 1. *Leucapennella* Hb. . . . \*
- 2. *Onobrychiella* Z. . . . \*
- 3. *Phlomidis* Stt. . . . \*
- 4. *Albicostella* Dup. . . . \*
- 5. *Laticostella* Mn. . . . \* \*
- 6. *Confusa* Stgr. . . . \* \*
- 7. *Tauricella* Stgr. . . . \*
- 8. *Fretella* Z. . . . \* ?
- 9. *Onsmella* Brahm. . . . \* \*

- 830. *Therinella* Tgstr. (?) . . . \*
- 1. *Linearicella* Z. . . . \*
- 2. *Occatella* Stgr. . . . \*
- 3. *Breviuscula* Stgr. . . . \*
- 4. *Asteris* Mühl. (?) . . . \*
- 5. *Artemisiae* Mühl. (?) . . . \* \*
- 6. *Granulosella* Stgr. . . . \*
- 7. *Luteolella* Stgr. . . . \*
- 8. *Miserella* Stgr. . . . \*

180. *Chauliodus* Tr.

- 9. *Pontificellus* Hb. . . . \*
- 840. *Chaerophyllellus* . . . \*
- 1. *Wockeellus* Stgr. . . . \*

181. *Laverna* Curt.

- 2. *Lacteella* Stph. . . . \*
- 3. *Miscella* Schiff. . . . \* \*
- 4. *Subbistrigella* Hw. . . . \*

182. *Chrysoclista* Stt.

- 5. *Linneella* Cl. . . . . \*

183. *Tinagma* Z.

- 6. *Vibratoriellum* Mn. . . . \*
- 7. *Transversellum* Z. . . . \*

184. *Douglasia* Stt.

- 8. *Ocnerostomella* Stt. . . . \* \*
- 9. *Columbella* Stgr. . . . \*
- 850. *Minutissima* Stgr. . . . \*

185. *Heydenia* Hufn.

- 1. *Fulviguttella* Z. . . . \*

186. *Asychna* Stt.  
 852. *Aeratella* Z. . . . . \*
187. *Ochromolepis* Hb.  
 3. *Ictella* HS. . . . . \*
188. *Stigmatophora* HS.  
 4. *Isabellella* Costa . . . . . \*  
 5. *Pomposella* Z. . . . . \* \*  
 6. *Serratella* Tr. . . . . \*  
 a. v. *Sumptuosella* Sd. . . . . \*  
 7. *Albiapicella* HS. . . . . \*
189. *Pyroderces* Z.  
 8. *Argyrogrammus* Z. . . . . \* \* \*
190. *Butalis* Tr.  
 9. *Obscurella* Sc. . . . . \*
860. *Seliniella* Z. (?) . . . . . \*  
 1. *Subseliniella* Hein. . . . . \*  
 2. *Fallacella* Schl. (?) . . . . . \*  
 3. *Aerariella* HS (?) . . . . . \*  
 4. *Subaerariella* Stt. . . . . \*  
 5. *Tenuisquamata* Stgr. . . . . \*  
 6. *Tenuivittella* Stt. . . . . \*  
 7. *Tabescentella* Stgr. . . . . \*  
 8. *Paelopyga* Stgr. . . . . \*  
 9. (*Flaviventrella*) v. *Asiatica* Stgr. . . . . \* \* \*
870. *Anomaloptera* Stgr. . . . . \*  
 1. *Apicalis* Z. . . . . \* \*  
 2. *Senescens* Stt. (?) . . . . . \*  
 3. *Vagabundella* HS. . . . . \*  
 4. *Basistrigella* Stgr. . . . . \*  
 5. *Gravatella* Z. . . . . \* \*  
 6. *Platypyga* Stgr. . . . . \*  
 7. *Punctivittella* Costa . . . . . ? \*  
 8. *Zelleri* Stgr. . . . . \*  
 9. *Emichi* Ank. . . . . \*
880. *Flabella* Mn. . . . . \* \*  
 1. *Restigerella* Z. . . . . \*  
 2. *Chenopodiella* Hb. . . . . \* \*  
 a. v. *Obscura* Stgr. . . . . \* \*  
 3. *Dissimilella* HS. . . . . \*  
 4. *Caramani* Stgr. . . . . \*  
 5. *Subfasciata* Stgr. . . . . \*  
 6. *Canescens* Stgr. . . . . \*
191. *Pancalia* Curt.  
 7. *Leuwenhoekella* L. . . . . \* \*
192. *Endrosis* Hb.  
 8. *Lacteella* Schiff. . . . . \*
193. *Cosmopteryx* Hb.  
 9. *Scribaiella* Z. . . . . \*
194. *Batrachedra* Stt.  
 890. *Ledereriella* Z. . . . . \*

195. *Antispila* Hb.  
 891. *Pfeifferella* Hb. . . . . \*
196. *Stephensia* Stt.  
 2. *Brunnichella* L. . . . . \*
197. *Elachista* Stt.  
 3. *Albifrontella* Hb. . . . . \*  
 4. *Atrisquamosa* Stgr. . . . . \*  
 5. *Incanella* HS. . . . . \* \*  
 6. *Griseella* Z. . . . . \* \*  
 7. *Dispositella* Frey . . . . . \*  
 8. *Melancholica* Frey . . . . . \* \*  
 9. *Cinctella* Z. . . . . \*  
 900. *Revinctella* Z. . . . . \*  
 1. *Gangaliella* Z. . . . . \*  
 2. *Zonariella* Tgstr. . . . . \*  
 3. *Cerusella* Hb. . . . . \*  
 4. *Pollinariella* Z. . . . . \* \*  
 5. *Disertella* HS. . . . . \*  
 6. *Rudectella* Stt. . . . . \* \*  
 7. *Rufocinerea* Hw. . . . . \*  
 8. *Disemiella* Z. . . . . \*  
 9. *Dispilella* Z. . . . . \*  
 910. *Chionella* Mn. . . . . \* \*  
 1. *Argentella* Cl. . . . . \* \* \* (\*  
 2. *Festicolella* Z. . . . . \*  
 3. *Deceptricula* Stgr. . . . . \*  
 4. *Pollutella* HS. . . . . \*  
 5. *Pollutissima* Stgr. (*Pollutella* var.?) . . . . . \*
198. *Lithocolletis* Z.  
 6. *Roboris* Z. . . . . \*  
 7. *Hortella* F. . . . . \*  
 8. *Sylvella* Hw. . . . . \*  
 9. *Helianthemella* HS. . . . . \*  
 920. *Abrasella* Z. . . . . \*  
 1. *Cramerella* . . . . . \*  
 2. *Fraxinella* Z. . . . . \*  
 3. *Cerasicolella* HS. (?)  
 (*Pomifoliella* Z. ?) . . . . . \*  
 4. *Oxyacanthae* Frey (?) . . . . . \*  
 5. *Lantanella* Schrk. (?) . . . . . \*  
 6. *Carpinicolella* Stt. . . . . \*  
 7. *Belotella* Stgr. . . . . \*  
 8. *Quercifoliella* Z. . . . . \*  
 9. *Messaniella* Z. . . . . \*  
 930. *Platani* Stgr. . . . . \*  
 1. *Deleta* Stgr. . . . . \*  
 2. *Kleemannella* F. . . . . \*  
 3. *Schreberella* F. . . . . \*  
 4. *Millierella* Stgr. . . . . \*  
 5. *Trifasciella* Hw. . . . . \*
199. *Tischeria* Z.  
 6. *Complanella* Hb. . . . . \* \*  
 7. *Marginea* Hw. . . . . \*

P. B. L. T. C.

P. B. L. T. C.

- 8. Gaunacella Dup. . . . . \*
- 9. Angusticolella Z. . . . . \*
- 200. Lyonetia Hb.
- 940. Prunifoliella Hb. . . . . \*
- 201. Phyllocnistis Z.
- 1. Suffusella Z. . . . . \*
- 201. Cemiostoma Z.
- 2. Scitella Z. . . . . \*
- 203. Bucculatrix Z.
- 3. Nigricomella Z. . . . . \*
- 4. Ulmella Z. . . . . \*
- 5. Crataegi Z. . . . . \*
- 6. Boyerella Dup. . . . . \*
- 7. Basifuscella Stgr. . . . . \*
- 8. Oppositella Stgr. . . . . \*
- 9. Infans Stgr. . . . . \*

204. Opogona Z.

- 950. Pancgalcella Stgr. . . . . \*

205. Opostega Z.

- 1. Auritella Hb. . . . . \*
- 2. Crepusculella Z. . . . . \*

206. Triforeula Z.

- 3. Pallidella Z. . . . . \*

208. Nepticula Z.

- 4. Samiatella HS. . . . . ? \*
- 5. Aurella Stt. (?) . . . . . \*
- 6. Centifoliella N. . . . . \*
- 7. Dimidiatella HS. . . . . \*
- 8. Carpinella Heyd. . . . . \*
- 9. spec. ? . . . . . \*
- 960. Sericopeza Z. . . . . \*

J. Micropterygina.

208. Micropteryx Hb.

- 1. Amasiella Stgr. . . . . \*
- 2. Anderschella HS. . . . . \*
- 3. Fastuosella Z. . . . . \*

K. Pterophorina.

209. Agdistis Hb.

- 4. Tamaricis Z. . . . . \*
- 210. Cnaemidophorus Wallgr.
- 5. Rhododactylus F. . . . . \*

211. Platyptilia Hb.

- 6. Gonodactyla Schiff. . . . . \*
- 7. Zetterstedti Zett. (?) . . . . . \*

212. Amblyptilia Hb.

- 8. Acanthodactyla Hb. . . . . \* \*
- 9. Cosmodactyla Hb. (?) . . . . . \*

213. Oxyptilus Z.

- 970. Distans Z. . . . . \* \*
- 1. Laetus Z. . . . . \* \* \*
- 2. Didactylus L. . . . . \* \*
- 3. Parvidactylus Hw. . . . . \* \* \*
- a. v. Marginellus Z. . . . . \*

214. Mimaeseoptilus Wallgr.

- 4. Zophodactylus Dup. . . . . \*
- 5. Aridus Z. . . . . ? \*
- 6. Stigmatodactylus Z. . . . . \*
- 7. Pterodactylus L. . . . . \*
- 8. Mannii Z. . . . . \* \*

215. Oedematophorus Wallgr.

- 9. Lithodactylus Tr. . . . . \*

216. Pterophorus Wallgr.

- 980. Monodactylus L. . . . . \* \* (\*) \*

217. Leioptilus Wallgr.

- 1. Microdactylus Hb. . . . . \* \*
- 2. (Brachydactylus) v. Poggei Mn . . . . . \*

218. Aciptilia Hb.

- 3. Spilodactyla Curt. (?) . . . . . \*
- a. v. Confusa HS. . . . . \* (\*)
- 4. Phlomidis Stgr. . . . . \*
- 5. Subalternans Id. . . . . \*
- 6. Xanthodactyla Tr. . . . . \* \*
- 7. (Baliodactyla) v. Meridionalis Stgr. . . . . \* \* \*
- 8. Tetradactyla L. . . . . \*
- a. v. Malacodactyla Z. . . . . (\*) \* \*
- 9. Ischnodactyla Tr. . . . . \* \*
- 990. Pentadactyla L. . . . . \* \*
- a. v. (?) Sulphurea Stgr. . . . . \*
- 1. Siceliota Z. . . . . \*

L. Alucitina.

219. Alucita Z.

- 992. Zonodactyla Z. . . . . \*
- 3. Palodactyla Z. . . . . \*
- 4. Grammodactyla Z. . . . . \* \* \*
- 5. Hexadactyla L. . . . . \*
- 996. Hübneri Wallgr. . . . . \*

Tabelle der bisher in Kleinasien aufgefundenen Lepidopteren-Arten nach den einzelnen Lokalitäten und im Vergleich zu den Arten des europäischen Faunengebiets nach dem Catalog von Staudinger und Wocke 1871.

|                          | Arten des europ. Gebiets. | Klein-Asien. | 0/0 | Pont. | Brussa. | Lyd. | Taur. | Cypren. |
|--------------------------|---------------------------|--------------|-----|-------|---------|------|-------|---------|
| Rhopalocera . . . . .    | 456                       | 199          | 44  | 174   | 137     | 99   | 91    | 43      |
| Sphingidae . . . . .     | 193                       | 89           | 40  | 59    | 47      | 32   | 25    | 5       |
| Bombycidae . . . . .     | 374                       | 116          | 31  | 69    | 66      | 35   | 22    | 7       |
| Noctuidae . . . . .      | 1022                      | 315          | 31  | 233   | 147     | 84   | 40    | 18      |
| Geometridae . . . . .    | 804                       | 259          | 32  | 181   | 171     | 60   | 47    | 16      |
| Pyralidina . . . . .     | 647                       | 300          | 46  | 197   | 170     | 68   | 42    | 19      |
| Tortricina . . . . .     | 653                       | 182          | 28  | 85    | 142     | 26   | 10    | 1       |
| Tineina . . . . .        | 1785                      | 478          | 27  | 250   | 300     | 66   | 29    | 4       |
| Micropterygina . . . . . | 24                        | 3            | 12  | 2     | 2       | 0    | 0     | 0       |
| Pterophorina . . . . .   | 94                        | 28           | 30  | 15    | 25      | 8    | 1     | 0       |
| Alucitina . . . . .      | 9                         | 5            | 55  | 2     | 2       | 2    | 1     | 0       |
|                          | 6061                      | 1974         | 33  | 1267  | 1209    | 480  | 308   | 113     |

Tabelle der Genera in gleicher Weise. (Nur die hier neu aufgestellten sind in der I Colonne mitgezählt.)

|                          | Catalog 1871. | Asia min. | 0/0 | P.  | B.  | L.  | T.  | C. |
|--------------------------|---------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Rhopalocera . . . . .    | 44            | 36        | 82  | 33  | 29  | 28  | 30  | 21 |
| Sphingidae . . . . .     | 18            | 16        | 89  | 13  | 13  | 9   | 9   | 4  |
| Bombycidae . . . . .     | 72            | 48        | 67  | 37  | 34  | 22  | 17  | 6  |
| Noctuidae . . . . .      | 171           | 86        | 50  | 75  | 53  | 36  | 20  | 11 |
| Geometridae . . . . .    | 111           | 66        | 59  | 52  | 52  | 24  | 21  | 8  |
| Pyralidina . . . . .     | 99            | 70        | 71  | 51  | 54  | 35  | 25  | 12 |
| Tortricina . . . . .     | 35            | 21        | 60  | 15  | 20  | 8   | 6   | 1  |
| Tineina . . . . .        | 175           | 115       | 66  | 79  | 104 | 35  | 19  | 4  |
| Micropterygina . . . . . | 1             | 1         | 100 | 1   | 1   | 0   | 0   | 0  |
| Pterophorina . . . . .   | 10            | 10        | 100 | 6   | 10  | 5   | 1   | 0  |
| Alucitina . . . . .      | 1             | 1         | 100 | 1   | 1   | 1   | 1   | 0  |
|                          | 737           | 470       | 64  | 363 | 371 | 203 | 149 | 67 |

Wenn wir das Resultat der bisherigen lepidopterologischen Forschungen in Kleinasien betrachten, so ist dasselbe mit 1974 Arten schon immer ein recht günstiges zu nennen. Besonders wenn wir berücksichtigen, dass nur ein verschwindend kleiner Theil des circa 8930 □ M. (excl. Cypern mit 173 □ M.) hochinteressanten Gebiets durchforscht wurde. Von den 8 türkischen Vilajets (Provinzen), in welche Kleinasien heute eingetheilt ist, sind vier nur an einzelnen Lokalitäten, die vier andern noch gar nicht, oder so gut wie gar nicht erforscht. Davon wird das nordöstliche Vilajet von Trapezunt noch viel neue Arten, besonders auch dem Caucasus angehörende liefern. Das nordwestliche Vilajet von Kastamuni wird auch noch manche, besonders bisher nur in Europa gefundene Arten der kleinasiatischen Fauna zuführen; Vieles wird mit dem angrenzenden Vilajet von Chodawendikiar (Brussa) gleich sein. Sehr interessante Arten verspreche ich mir aus dem im Innern gelegenen Vilajet von Angora, obgleich dies meist aus dünnen Hochebenen, Salzsteppen und vulkanischen Gebirgen bestehende Gebiet verhältnissmässig am ärmsten sein wird. Es enthält aber bei Kaisarie den höchsten Berg Kleinasiens, den erloschenen Vulkan Erdschia Dag (Argaeus der Alten), der 3841 Meter hoch ist. Der Bulgar Dag im cilicischen Taurus erreicht nur 3477 Meter. Freilich sind die oberen Höhen dieser Gebirge fast ganz ohne Lepidopteren. Einen besonders reichen Zuwachs für die kleinasiatische Lepidopteren-Fauna verspreche ich mir aber aus dem hierin gänzlich unbekanntem Vilajet Konia. Dies liegt an der Südküste zwischen dem von Aidin (Lydien) und Adana (Taurus). Es soll zum Theil prachtvoll bewaldet sein. Der lybische Taurus (Tachtaly Dag) erhebt sich, unfern des Meeres, bis 3200 Meter hoch. Auch der mehr im Innern und ostwärts gelegene Geik Dag muss ziemlich hoch sein. Auf ihm entspringt der Gök-See (Calykadnos der Alten), dessen Thal fast

mit tropischer Vegetation bekleidet sein soll. Was werden diese unerforschten vier Vilajets, besonders das letztere, noch Alles liefern! Mein junger Eleve und Freund Johann Manisadjian befindet sich seit dem letzten Herbst in Aintab, das im nördlichsten Zipfel des Vilajets von Haleb liegt. Dieser nördliche Theil des Vilajets muss entschieden faunistisch zu Kleinasien gerechnet werden, obwohl das Vilajet selbst entweder zu Mesopotamien (östlicher Theil) oder Syrien (südlicher Theil) gerechnet zu werden pflegt. Leider liegt Aintab in einer baumlosen hügeligen Gegend, doch zweifle ich nicht daran, dass Johann hier viele interessante und für Kleinasien neue Arten finden wird. Schliesslich lasse ich noch einige kurze Betrachtungen, besonders über die geographische Verbreitung der Lepidopteren von Kleinasien folgen. Dieselben liessen sich noch in ganz anderer Weise ausführen, doch dazu fehlt mir jetzt die Zeit, und vor allem scheint es mir zu unbescheiden, den Raum dieser Zeitschrift noch mehr in Anspruch zu nehmen, als dies leider schon geschehn ist. Auch haben diese Betrachtungen besonders nur hinsichtlich der Rhopaloceren Werth, da dieselben die am besten bekannte und erforschte Familie sind; alles andere aber meist nur äusserst lückenhaft sein kann. Ebenso ist es von vorne herein sehr lückenhaft, wenn ich in der am Ende gegebenen Tabelle der Arten und Gattungen, jetzt die in unserem Catalog von 1871 gegebene Anzahl zum Vergleich zu Grunde lege. Die Zahl der Arten für das europäische (besser paläarktische) Faunengebiet ist schon bis heute ganz erheblich, mindestens um ein Drittheil vermehrt. Aber auch die Zahl der kleinasiatischen Arten wird, hoffentlich noch in diesem Jahrhundert, wohl mindestens um  $\frac{1}{3}$  vermehrt, freilich nicht die der Rhopaloceren, die nur einen geringen Zuwachs noch erhalten kann. Daher findet hier das grösste Missverhältniss der kleinasiatischen Arten zu denen des paläarktischen Faunengebiets statt, und statt 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, wel-



che erstere zu letzteren nach meiner jetzigen Aufstellung ausmachen, werden dieselben in der Folge höchstens 40<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, wahrscheinlich noch weniger betragen.

Dennoch bilden die bis jetzt bekannten 199 *Rhopalocera*-Arten Kleinasien den sprechendsten Beweis für die Reichhaltigkeit der Lepidopteren dieses Gebiets. Ich möchte danach mit ziemlicher Sicherheit behaupten, dass es das an Lepidopteren reichste (grössere) Land des paläarktischen Faunengebiets ist. Das am besten durchforschte central-Europa, Deutschland und die Schweiz (über 3000 □ M. grösser als Kleinasien) hat weniger Tagfalter (195) als das so wenig erforschte Kleinasien! *Sphingidae* hat Kleinasien auch schon jetzt mehr (89 gegen 84) als das genannte Centraleuropäische Gebiet; *Pyralidina* (300) grade eben so viel, und ich zweifle nicht, dass die andern schwer zu erforschenden Familien meistens so viel oder mehr Arten haben werden. Einzelne kleinere Gebiete, z. B. Nord-Italien, dürften verhältnissmässig Kleinasien an Reichhaltigkeit übertreffen.

Ungefähr 120—130 (<sup>5</sup>/<sub>8</sub>) Rhopaloceren hat Kleinasien mit Central-Europa (Deutschland und Schweiz) gemeinsam, etwa 90 Arten sind solche, die fast dem ganzen paläarktischen Faunengebiet angehören. Beinahe 70 (68) Arten sind nur östliche Arten, von denen einige noch in Ungarn ihre Westgrenze finden, andere aber auf der Balkanhalbinsel oder in Südrußland. 12 Arten (1. *Rh. Farinosa*, 2. *Pol. Asabinus*, 3. *Lyc. Myrrha*, 4. *Candalus*, 5. *Mithridates*, 6. *Hopfferi*, 7. *Hyacinthus*, 8. *Astraea*, 9. *Thal. Jonia*, 10. *Sat. Bischhoffi*, 11. *Ep. Telmessia* und 12. *Hesp. Alcides*) sind bisher nur in Kleinasien gefunden. 18 Arten (*D. Apollinus*, *Pol. Thetis*, *Ochimus*, *Cig. Cilissa*, *Lyc. Loewi*, *Eurypilus*, *Panagaea*, *Poseidon*, *Actis*, *D. Chrysippus*, *Mel. Titea*, *Sat. Mamurra*, *Mniszechii* (*Pelopea*), *Beroë*, *Geyeri*, *Fatua*, *Hesp. Hyrax* und *Thrax*) sind ausser in Kleinasien nur noch in den nahe daran gränzenden Ländern (Balkanhalbinsel, Syrien, Armenien und Nord-Persien)

gefunden. (*D. Chrysippus* nur in Bezug auf das paläarktische Faunengebiet und abgesehen von seinem einmaligen Auftreten, Anfang dieses Jahrhunderts in Süd-Italien). Von den 12 für Kleinasien endemischen Arten sind fünf nur im Pontus gefunden und zwar № 3, 5, 6, 8 und 10. Drei Arten hat Pontus mit dem Taurus gemein, № 2, 4 und 9. Zwei Arten hat Pontus mit Lydien gemeinsam, № 1 und 12. Eine Art hat Pontus wahrscheinlich mit Brussa (Olymp) gemein, № 7. Endlich haben Lydien und Cypem eine Art, № 11, gemeinsam.

Am Interessantesten für Kleinasien ist unbedingt die Gattung *Thaleropis*, die mit ihrer Art *Jonia* nirgends auf der Erde annähernd vertreten wird. Diese für Kleinasien endemische Gattung und die sonst nur noch in Syrien gefundene fast ebenso eigenthümliche und interessante Gattung *Doritis* (mit *Apollinus*) sind hoch charakteristisch für unser Gebiet. Sonst kommen nur noch *Cigaritis* (in Maur. Syr. et Hyre) und *Danais* (Graec. et Syr.) in wenigen andern Theilen des paläarktischen Faunengebiets vor; die andern Gattungen sind mehr oder weniger weit über dasselbe verbreitet. Auffallend ist das Vorkommen der Gattung *Carterocephalus* (*Palaemon*) und wunderbar ist es, dass nur Mann allein ein Stück (*Iris*) der doch so leicht nicht zu übersehenden Gattung *Apatura* in Kleinasien fand.

Hinsichtlich der einzelnen Lokalitäten ist Amasia (P.) die reichste an Gattungen (33) und Arten (174) von Tagfaltern in Kleinasien. Von *Lycaena*, die mit 45 Arten in Kleinasien vertreten ist, kommen allein 42 in P. vor (nur *Lysimon*, v. *Bellis* und *Arion* nicht); von den 11 *Polyommatus*-Arten 10 (nur *Ottomanus* nicht). Endemisch für P. sind in Kleinasien 2 Gattungen (*Zegris* und *Apatura*), 2 andere (*Thestor* und *Thaleropis*) hat es mit T., eine (*Neptis*) mit B. gemein. Brussa hat nur eine für Kleinasien endemische Gattung (*Carterocephalus*), Lydien hat eine (*Danais*) mit Cypem gemein, und T. hat *Cigaritis* endemisch. Noch eine Reihe von andern in-

interessanten Vergleichen und Schlussfolgerungen lassen sich leicht aus den gegebenen Tabellen der Arten und Gattungen ziehen.

Ueber die *Sphingidae* erwähne ich nur kurz Folgendes. Zunächst zeigt auch hier Kleinasien mehr Arten (89) als Central-Europa (84). Etwa 36 Arten hat es mit Deutschland gemein und etwa 38 sind nur im Osten vorkommende Arten. P. (Amasia) steht mit 59 Arten und 13 Gattungen den anderen Lokalitäten voran; B. hat eben so viel Gattungen, aber nur 47 Arten. Charakteristisch für Kleinasien ist die Gattung *Sciapteron*, die mit allen für das europäische Faunengebiet bekannten 5 Arten dort vorkommt, von denen zwei für Kleinasien endemisch, zwei andere sonst nur noch in Nord-Persien gefunden sind. Auch von der Gattung *Paranthrene* sind die bekannten drei Arten in Kleinasien heimisch; eine ist endemisch (*Hoplisisformis*). Verhältnissmässig reich, besonders in Bezug auf die Schwierigkeit, dieselben zu finden, ist die Gattung *Sesia* mit 26 Arten, von denen 19 bei Brussa vorkommen, und 6 — 8 endemisch (oder fast) für Kleinasien sind. Auch die kleine Gattung *Ino* ist mit 11 Arten reich vertreten, von denen nur eine (*Capitalis*) endemisch ist. Die Gattung *Zygaena* mit 20 Arten (von denen zwei *Ganymedes* und *Formosa* endemisch sind) ist auch grade nicht arm zu nennen. Das anscheinende Fehlen dieser Gattung auf Cyprien beruht wohl sicher nur auf Mangel an Beobachtungen dort. In P. wurde nur die Gattung *Pterogon* aufgefunden, *Thyris* und *Syntomis* bisher nur in P. und B. Bei B. wurden zwei (*Trochilium* und *Bembecia*) allein gefunden, in L. eine (*Acherontia*), die aber wohl zweifellos sich überall in Kleinasien vorfinden dürfte.

Was nun die *Bombycidae* anbetrifft, so bleibt deren Anzahl für Kleinasien (116) weit hinter Central-Europa (204) zurück. Allein von hier an beginnen die grossen Lücken der kleinasiatischen Fauna, da bei dieser und den folgenden Fa-

milien nur durch eine grössere Zahl tüchtiger Sammler, die sich besonders auch auf die Zucht der Arten einlassen, in einer längeren Reihe von Jahren etwas annähernd Richtiges aufstellen lässt. Ich mache daher bei diesen Familien nur noch auf einzelne interessante Thatsachen aufmerksam. Kleinasien hat von den 5 Arten der Gattung *Stygia* 4 (nur die westliche *Australis* fehlt), von denen zwei endemisch sind; von den andern beiden wurde die eine (*Colchica*) nur noch in Süd-Russland, die andere (*Psychidion*) in Griechenland gefunden. Hoch interessant ist das Vorkommen der Gattung *Brahmaea* in Kleinasien; wenn die dort gefundene Art (*Ledereri*) auch nur eine wenig erhebliche Lokalform der im Amurgebiet aufgefundenen (*Lunulata*) ist. Von den in Kleinasien bisher gefundenen 37 Bombyciden-Gattungen wurden 6 (*Earias*, *Nemoephila*, *Hepialus*, *Phragmatoccia*, *Leucoma* und *Hybocampa*) nur in P., 6 (*Gnophria*, *Cossus*, *Dasychira*, *Pterostoma*, *Drynobia* und *Pygaera*) nur bei B., eine (*Zeuzera*) nur in L. und zwei (*Chondrostega* und *Crateronyx* nach Raupen!) nur im T. aufgefunden.

Von den 315 in Kleinasien gefundenen Noctuiden sind 233 Arten in P. und nur 147 bei B. gefunden, was besonders auch dem Nachtfang, den wir und Johann eifrig bei Amasia betrieben zu verdanken ist. Die Gattungen *Agrotis* mit 44, und *Thalpochares* mit 20 Arten sind ziemlich reich vertreten. Die Gattung *Janthinea* hat alle 3 bekannten Arten hier, von denen nur eine (*Frivaldszkyi*) noch in der europ. Türkei und Armenien gefunden sein soll. Auch *Aedophron* mit den zwei bekannten Arten, die sich nur noch in den Nachbargebieten selten fanden, ist charakteristisch für Kleinasien. Ebenso dürfte von den fünf bekannten Arten, der den vorigen Gattungen nahen *Chariclea* die einzigste fehlende (*Purpurites*) noch in Kleinasien gefunden werden. Auch *Dichagyris* (*Melanura*), die nur noch in Dalmatien gefunden sein soll und bei Krasnowodsk gefunden wurde, ist erwähnungswerth.

Sehr auffallend ist das Vorkommen der Gattung *Habryntis* (in L.). Auf Cypern wurde nur *Pericyma* für Kleinasien gefunden. Dahingegen hat P. 21 dort gefundene Noctuiden-Gattungen für die kleinasiatische Fauna allen, B. deren 8 (*Trachea*, *Naenia*, *Xylocampa*, *Anophia*, *Boletobia*, *Simplicia*, *Pechipogon* und *Orectis?*).

Auch an Geometriden überragt P. mit 181 Arten noch B. mit 171; die Zahl der Gattungen (52) ist für beide Lokalitäten gleich. Sehr reich ist die Gattung *Acidalia* mit 71 Arten, und verhältnissmässig für die so südliche Lage auch *Cidaria* mit 36 und *Eupithecia* mit 30 Arten. Letztere besonders in Bezug darauf, dass sie nicht eifrig gesammelt wurde. Endemisch für Kleinasien ist nur die von mir aufgestellte Gattung *Dasycephala*, während die auch für Kleinasien ziemlich charakteristischen Gattungen *Problepsis*, *Orthostixis*, *Hetero-locha* und *Apocheima* sich noch in einigen andern, meist angrenzenden Ländern vorfinden.

Sehr reich ist Kleinasien an *Pyralidina*. Davon geben die jetzt dort schon aufgefundenen 300 Arten (so viel als in Central-Europa und etwa 46% aller paläarktischen) den schlagendsten Beweis. Die Gattung *Botys* mit 50 Arten steht hier oben an. Aber auch die 21 Arten der Gattung *Crambus* sind für ein so südlich gelegenes Gebiet sehr ehrenwerth. Wenn die Gattung *Pempelia* jetzt schon 20, und die (allerdings sehr negativ basirte) Gattung *Myelois* 29 Arten aufweist, so glaube ich, dass diese selbst für den Süden stattlichen Zahlen noch ziemlich vermehrt werden dürften. Pontus hat mit 197 Arten noch immer den Vorrang vor Brussa mit 170 Arten, aber letzteres überflügelt bereits mit 54 Gattungen, die bei Pontus nur hier 51 zählenden. Endemisch für Kleinasien sind nur *Cybalomia* (in L.) und *Maxillaria* (in B.). Die Gattungen *Noc-tuelia*, *Ephelis*, *Aeschremon*, *Ulotricha*, *Amaurophanes* und *Euclasta*, die auch charakteristisch für Kleinasien genannt werden können, kommen noch in den nahe liegenden Ländern

vor. Auffallend ist das bisherige Fehlen der Gattung *Hercyna* trotz der hohen Gebirge.

Von den *Tortricina* an beginnt Brussa mit 148 Arten P. mit 85 Arten bedeutend zu überflügeln. Ich glaube, dass die Ursache hiervon nicht allein die bedeutend tüchtigere Sammelkraft des Herrn Mann bei Brussa ist, sondern dass die Umgebung von Brussa bedeutend wald- und buschreicher sein wird als die meisten kahlen Umgebungen von Amasia. Ich wunderte mich schon dort über das spärliche Vorkommen der *Tortricina* nicht nur an Arten, sondern auch an Individuen. Die Gattung *Cochylis* hat bis jetzt in Kleinasien bereits 32, *Grapholitha* 40 Arten; natürlich meist bei Brussa gefunden. Sonst weiss ich kaum etwas Bemerkenswerthes oder für Kleinasien besonders Charakteristisches bei den *Tortricina* anzuführen.

Obgleich die bis jetzt, in Kleinasien gefundenen 478 *Tineina* als eine ganz stattliche Anzahl erscheinen, so repräsentiren sie doch kaum den vierten Theil der jetzt für das paläarktische Faunengebiet bekannten Arten. Brussa hat hiervon 300 Arten gegen 250 bei Amasia, und sogar 104 Gattungen gegen 79 bei Amasia. Endemisch für Kleinasien sind nur die von mir nach einzelnen Exemplaren aufgestellten *Gelechiden*-Gattungen *Pogochaetia* und *Apatetris*, was nicht viel sagen will. Dahingegen kann man für Kleinasien hervorheben *Hapsifera*, *Psecadia* (mit 14 Arten), *Ceuthomadarus*, *Pleurota* (mit 12 Arten). *Apiletria*, *Dusycera* (mit 4 von 5 Arten), *Coleophora* (mit 59 Arten) *Butalis* (mit 28 Arten) und *Opogona*, von denen *Hapsifera*, *Ceuthomadarus*, *Apiletria* und *Opogona* nur noch in einigen, meist benachbarten Ländern vorkommen.

Dass bisher nur drei *Micropteryx*-Arten in Kleinasien gefunden wurden, kann nicht auffallen. Einmal ist das Gebiet zu südlich und dann sind die Arten meist schwer zu finden, zumal wenn sie an Individuen nicht zahlreich sind.

Dahingegen sind die *Pterophorina* mit 28 Arten (25 bei Brussa, 15 bei Amasia) entschieden nicht gut gesammelt und

dürften noch manche für Kleinasien zugefunden werden. Die 10 Gattungen derselben sind bei Brussa alle vertreten, bei Amasia nur 6, in Lydien 5.

Die 5 in Kleinasien gefundenen *Alucitina* bilden zu den 9 im paläarktischen Faunengebiet den höchsten Procentsatz (55%) von allen angenommenen 11 Familien. Hier sind P., B. und L. mit je 2 Arten bedacht, während T. nur eine hat und C. gar keine.

### Verzeichniss der in der vorhergehenden Arbeit neu aufgestellten Gattungs-, Art- und Varietäten-Namen.

Die mit einem \* bezeichneten Arten sind nicht aus Kleinasien; das Vaterland steht in Klammern dahinter.

|                                                |                                                        |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Rhod. Cleopatra v. <i>Taurica</i>              | *Brahm. Lunulata v. <i>Christophi</i> (Cauc.-m. or.)   |
| Pol. Asabinus v. <i>Satrap</i>                 | Acron. <i>Pontica</i>                                  |
| > Alciphron v. <i>Melibaeus</i>                | Bryoph. Raptricula ab. <i>Striata</i>                  |
| Lyc. <i>Mithridates</i>                        | Agr. Birivia v. ? <i>Taurica</i>                       |
| *Mel. Aurinia v. <i>Sareptensis</i> (Ross, m.) | Dianth. <i>Pumila</i>                                  |
| Arg. Adippe v. <i>Taurica</i>                  | Pol. <i>Manisadjiani</i>                               |
| Sat. Hermione v. <i>Cypriaca</i>               | Had. <i>Mendax</i>                                     |
| > Mamurra v. <i>Lydia</i>                      | Caradr. <i>Pertinax</i> (Morosa Ld. ??)                |
| >       > v. <i>Obscura</i>                    | Orth. <i>Rupicapra</i>                                 |
| >       > v. <i>Schakuhensis</i>               | > Nitida v. <i>Deleta</i>                              |
| > Pelopea v. <i>Schahrudensis</i>              | > <i>Gratiosa</i>                                      |
| Syr. Serratulae v. <i>Major</i>                | Cuc. <i>Anceps</i> (Blattariae v. ?)                   |
| Deil. Porcellus v. ? <i>Suellus</i>            | Thalp. Pallidula v. <i>Cypriaca</i>                    |
| Ses. <i>Haberhaueri</i>                        | * > <i>Squalida</i> (Hyrc.)                            |
| > Chalcidiformis v. <i>Expleta</i>             | * > <i>Uniformis</i> (Hyrc.)                           |
| Ino <i>Capitalis</i>                           | Erastr. (?) <i>Diaphora</i>                            |
| Zyg. Carniolica v. <i>Amasina</i>              | Eucl. Triquetra v. <i>Aurantiaca</i>                   |
| >       > v. <i>Taurica</i>                    | Tox. Lusoria v. <i>Amasina</i>                         |
| Nola <i>Gigantula</i>                          | *Hyp. <i>Kavulalis</i> (Ross. m. or.)                  |
| Arct. Caja v. <i>Wiskotti</i>                  | Acidalia <i>Intermedia</i>                             |
| Oen. Parasita v. <i>Intermedia</i>             | > <i>Aequata</i> (Ornata var. ?)                       |
| > <i>Herrichi</i>                              | Pellonia <i>Auctata</i>                                |
| Phragm. <i>Territa</i>                         | Alr. Adustata v. <i>Inspersata</i> = Lassulata Rogenh. |
| Endagria <i>Emilia</i>                         |                                                        |
| Bomb. Rimicola v. <i>Inspersa</i>              |                                                        |

|                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Dasycephala Modesta</b>                        | Myelois <b>Epelydella v. Lugens</b>    |
| <b>Hybernia Declinans</b>                         | › <b>Umbrosella</b>                    |
| Boarm. <b>Gemmaria v. ? (ab.?) Fallentaria</b>    | › <b>Ecasperata</b>                    |
| <b>Gnophos Zacharia</b>                           | <b>Ancylosis Morbosella</b>            |
| › <b>Mutilata</b>                                 | › <b>Mimeticella</b>                   |
| <b>Eubolia Hopfferaria</b>                        | <b>Homoeos. Binaevella v. Unitella</b> |
| <b>Cidaria Approximata</b>                        | <b>Anerastia Strigosa</b>              |
| * › <b>Mixtata (Alp. c. Eur.)</b>                 | <b>Ephestia Unicolorella</b>           |
| › <b>Impuctata</b>                                | › <b>Inductella</b>                    |
| › <b>Hortulanaria</b>                             | › <b>Vapidella (Mn. ?)</b>             |
| <b>Eupithecia Limbata</b>                         | <b>Tortrix Ignoratana</b>              |
| › <b>Separata (Gueneata var. ?)</b>               | <b>Cochyl. Dictyodana</b>              |
| * › <b>Syriacata (Syr.)</b>                       | › › ab. <b>Insignatana</b>             |
| › <b>Furcata</b>                                  | › <b>Sparsana</b>                      |
| › <b>Albofasciata</b>                             | * › <b>Clathratana (Ural. m.)</b>      |
| › <b>Nigritaria</b>                               | <b>Coch. Respirantana</b>              |
| › <b>Oxycedrata v. Adscriptaria</b>               | › <b>Centaureana</b>                   |
| <b>Scoparia Obsoleta</b>                          | <b>Penth. Deletana</b>                 |
| <b>Bot. Purpuralis v. Meridionalis</b>            | <b>Graph. Umbratana</b>                |
| › <b>Dissolutalis</b>                             | › <b>Medullana</b>                     |
| › <b>Trinalis v. Pontica</b>                      | › <b>Desertana</b>                     |
| * › › v. <b>Andalusica (And.)</b>                 | › <b>Tetragrammana</b>                 |
| › <b>Amasialis</b>                                | › <b>Dorsana v. Gigantana</b>          |
| › <b>Pauperalis</b>                               | <b>Stegau. Simulantana</b>             |
| › <b>Gutturalis</b>                               | <b>Atychia Compar</b>                  |
| * › <b>Fulvalis v. Prunoidalis (Sicil. Turc.)</b> | › <b>Tristis</b>                       |
| <b>Metasia Ossealis</b>                           | <b>Talaep. Pallida</b>                 |
| › <b>Mendicalis</b>                               | <b>Tinea Fasciata</b>                  |
| <b>Cramb. Dimorphellus (Incertellus ♀ ?)</b>      | <b>Adela Trifasciella</b>              |
| * › <b>Confusellus (Bohemia)</b>                  | <b>Nemot. Splendidus</b>               |
| <b>Nephopt. Strigata</b>                          | <b>Zell. Impura</b>                    |
| › <b>Fallax</b>                                   | <b>Argyr. Pretiosa</b>                 |
| * › <b>Brephiella (Macedonia)</b>                 | <b>Eidoph. Tauricella</b>              |
| <b>Pempelia Brucella</b>                          | * <b>Cerost. Albidosella (Hyr.)</b>    |
| › <b>Sordida</b>                                  | › <b>Manniella</b>                     |
| › <b>Noctivaga</b>                                | <b>Psecadia Amasina</b>                |
| › <b>Albariella v. Dilucida</b>                   | › <b>Tripunctella</b>                  |
| › <b>Diffusa</b>                                  | › <b>Treitschkeella</b>                |
| › <b>Epischniella</b>                             | * › <b>Lugubris (Turcia)</b>           |
| › <b>Albistrigata</b>                             | * › <b>Vidua (Sibir oc. mer.)</b>      |
| <b>Asarta Ciliciella</b>                          | <b>Depr. Depressella v. Amasiella</b>  |
| <b>Hypoch. Fasciatella</b>                        | › <b>Zelleri</b>                       |
| * › <b>Acraspedella (Armen.)</b>                  | › <b>Radiata</b>                       |
| <b>Eucarphia Seniella</b>                         | <b>Gelech. Astragali</b>               |
| <b>Acrobasis Celticola</b>                        | › <b>Diffinis v. Tristis</b>           |
| <b>Maxillaria Meretrix</b>                        | <b>Bryotr. Indignella</b>              |
| <b>Myelois Cinerea</b>                            | <b>Pogochaetia Solitaria</b>           |
| › <b>Albunculella</b>                             | <b>Teleia Comedonella</b>              |



- |                                                    |                                                   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Teleia <i>Mersinella</i>                           | Coleophora <i>Tauricella</i>                      |
| > <i>Maculata</i>                                  | > <i>Occatella</i>                                |
| <i>Apatetris Mirabella</i>                         | > <i>Breviuscula</i>                              |
| <i>Ergatis Decoratella</i>                         | > <i>Granulosella</i>                             |
| <i>Doryphora Punctatella</i>                       | > <i>Luteolella</i>                               |
| > <i>Parvula</i>                                   | > <i>Miserella</i>                                |
| <i>Anacampsis Splendens</i>                        | Chauliod. <i>Wockeellus</i>                       |
| <i>Nothris Sulcella</i>                            | Dougl. <i>Columbella</i>                          |
| <i>Holepogon Helveolellus</i>                      | > <i>Minutissima</i>                              |
| <i>Pleurota Subpyropella</i>                       | Butalis <i>Tenuisquamata</i>                      |
| * > <i>Schlaegeriella</i> v. <i>Syriaca</i> (Syr.) | > <i>Tabescentella</i>                            |
| * > <i>Proteella</i> (Syr.)                        | > <i>Paelopyga</i>                                |
| > <i>Galaticella</i>                               | > <i>Flaviventrella</i> v. ? <i>Asiatica</i>      |
| > <i>Issicella</i>                                 | > <i>Anomaloptera</i>                             |
| * > <i>Simplex</i> (Syr.)                          | > <i>Basistrigella</i>                            |
| Oecoph. <i>Sordida</i>                             | > <i>Platyppya</i>                                |
| > <i>Irroratella</i>                               | > <i>Zelleri</i>                                  |
| Gracil. <i>Mutilata</i>                            | > <i>Caramani</i>                                 |
| > <i>Pallescens</i>                                | > <i>Subfasciata</i>                              |
| Coleophora <i>Albipennella</i>                     | > <i>Canescens</i>                                |
| > <i>Setipalpella</i>                              | * > <i>Satyrella</i> (Hyr.)                       |
| > <i>Diffinis</i>                                  | * > <i>Matronella</i> (Hyr.)                      |
| > <i>Tristella</i>                                 | Elach. <i>Atrisquamosa</i>                        |
| > <i>Bivittella</i>                                | > <i>Deceptricula</i>                             |
| > <i>Echinella</i>                                 | > <i>Pollutissima</i>                             |
| > <i>Similis</i>                                   | Lithocol. <i>Deleta</i>                           |
| * > <i>Simillima</i> (Dalmat.)                     | Bucculatrix <i>Basifuscella</i>                   |
| * > <i>Propinqua</i> (Syr.)                        | > <i>Oppositella</i>                              |
| > <i>Univittella</i>                               | > <i>Infans</i>                                   |
| > <i>Necessaria</i>                                | Micropteryx <i>Amasiella</i>                      |
| > <i>Confusa</i>                                   | Acipt. <i>Baliodactyla</i> v. <i>Meridionalis</i> |
| * > <i>Quadrifariella</i> (Ross. m.)               | > <i>Pentadactyla</i> v. (?) <i>Sulphurea</i> .   |

## Verzeichniss der wichtigsten Druckfehlern.

Z. = Zeile v. o. = von oben v. u. = von unten l. = lies st. = statt.

| Bd. XIV. | Pag. |                                                                                            |
|----------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 176  | Z. 8 v. u. l. <i>selten</i> st. sollen.                                                    |
|          | 177  | Z. 1 v. o. l. <i>Alexandretta</i> st. Alexandretto.                                        |
|          | 178  | Z. 16 v. u. l. südwesteuropäische st. südeuropäische.                                      |
|          | 180  | Z. 5 v. o. l. Nogell sammelte bereits 1841 an der Kleinasiatischen Seite des Marmorameers. |
|          |      | › Z. 9 v. o. l. 1842 st. 1843.                                                             |
|          |      | › Z. 10 v. o. l. <i>Franz Zach</i> st. Terren.                                             |
|          |      | › Z. 12 v. o. l. <i>János</i> st. Janes.                                                   |
|          |      | › Z. 13 v. o. l. <i>Andreas Terren</i> st. Franz Zach.                                     |
|          | 181  | Z. 16 v. o. l. Tokat st. Takot.                                                            |
|          | 184  | Z. 7 v. o. l. alten st. allen.                                                             |
|          |      | › Z. 16 v. o. l. Ginev st. Gineo (und überall Ginev).                                      |
|          | 191  | Z. 10 v. o. l. <i>Cistus</i> st. Costus und Genisten st. Genesten.                         |
|          |      | › Z. 5 v. u. l. <i>Molo</i> st. Mala.                                                      |
|          | 195  | Z. 14 v. u. l. Tersakan st. Tersakon (und überall Tersakan)                                |
|          | 203  | Z. 15 v. u. l. Ferhad st. Ferbad.                                                          |
|          | 205  | Z. 10 v. o. l. fest st. fast.                                                              |
|          | 207  | Z. 15 v. o. l. Trabat st. Trabat:                                                          |
|          | 211  | Z. 14 v. o. l. Hero st. Hera.                                                              |
|          | 218  | Z. 15 v. o. l. Parnassius st. Parnassias.                                                  |
|          | 224  | Z. 3 v. u. l. <i>Caucasien</i> st. Amasien.                                                |
|          | 233  | Z. 8, 13 u. 14 v. u. l. <i>Polychloros</i> st. Polychros.                                  |
|          | 264  | Z. 5 v. u. l. Cardui st. Cordui.                                                           |
|          | 270  | Z. 17 v. u. l. Krüper st Krüger.                                                           |
|          | 283  | Z. 13. v. o. l. Kleinasien st. Klenasien.                                                  |
|          | 294  | Z. 14 v. o. l. O. st. C.                                                                   |
|          | 304  | Z. 1 v. u. l. Palariformis st. Polariformis.                                               |
|          | 316  | Z. 8 v. o. l. <i>Stgr.</i> Krüper st. Rbr. Krüper                                          |
|          | 322  | Z. 16 v. o. l. <i>Zyg. Dorycnii</i> st. <i>Zyg. ab. Dorycnii</i> .                         |
|          | 324  | Z. 9 v. o. l. Man st. Mann.                                                                |
|          | 339  | Z. 18 v. o. l. <i>Katykilisse</i> st. Katykilisse.                                         |
|          | 341  | Z. 2 v. o. l. Sü Pungar st. Sü Pangar.                                                     |
|          | 361  | Z. 5 v. o. l. <i>Saturnia</i> st. Saturnio.                                                |
|          | 369  | Z. 7 v. o. l. ihr nahen <i>C. nigrum</i> st. ihr nahen vorigen.                            |
|          | 372  | Z. 13 v. u. hinter gärten ist bei Brussa zu setzen.                                        |
|          | 441  | Z. 1 v. o. l. <i>Ginev</i> st. Tireh.                                                      |
|          | 474  | Z. 3 v. o. l. <i>Blandiata</i> st. Blandrata.                                              |
|          | 482  | Z. 12 v. o. l. intricaten st. intricalen.                                                  |

|          | Pag. |                                                                                  |
|----------|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Bd. XV.  | 180  | Z. 9 v. u. l. <i>Blandalis</i> st. <i>Blondalis</i> .                            |
|          | 213  | Z. 13 v. o. l. <i>Luscella</i> st. <i>Cuscella</i> .                             |
|          | 221  | Z. 3 v. u. l. <i>Brussa</i> st. <i>Amasia</i> .                                  |
|          | 229  | Z. 4 v. u. l. <i>Elutella</i> st. <i>Flutella</i> .                              |
|          | 238  | Z. 6 v. o. l. <i>Zoegana</i> st. <i>Zaegana</i> .                                |
|          | 245  | Z. 3 v. o. l. <i>Nach</i> st. <i>Noch</i> .                                      |
|          | 250  | Z. 14 v. u. l. <i>Deletana</i> st. <i>Delitana</i> .                             |
|          | 251  | Z. 12 v. o. l. <i>Deletana</i> st. <i>Delitana</i> .                             |
|          | 281  | Z. 14 v. o. l. <i>Ephippella</i> st. <i>Ephippiella</i> .                        |
|          | 319  | Z. 4 v. o. l. <i>Feroidella</i> st. <i>Feroidella</i> .                          |
|          | 327  | Z. 15 v. u. l. <i>Patava</i> st. <i>Patava</i> .                                 |
|          | 346  | Z. 10 v. u. l. <i>Luticornella</i> st. <i>Leticornella</i> .                     |
|          | 353  | Z. 2 v. o. l. <i>Höhen</i> st. <i>Höfen</i> .                                    |
|          |      | › Z. 4 v. o. l. <i>Oegoconia</i> st. <i>Oecogonia</i> .                          |
|          | 360  | Z. 16 v. o. l. <i>Col.</i> st. <i>Bol.</i>                                       |
|          | 376  | Z. 18 v. o. l. <i>San Ildefonso</i> st. <i>Halefonso</i> .                       |
|          | 393  | Z. 1 v. u. l. <i>Kellemish</i> st. <i>Kellewish</i> .                            |
|          | 405  | Z. 11 v. u. l. <i>Pancalia</i> st. <i>Paucalia</i> .                             |
|          | 415  | Z. 1 v. o. l. <i>muss</i> st. <i>mess</i> .                                      |
| Bd. XVI. | 68   | Z. 17 v. u. l. <i>Hippolyte</i> st. <i>Hippolyto</i> .                           |
|          | 76   | Z. 14 v. u. l. <i>intricate</i> st. <i>intricale</i> .                           |
|          | 81   | Z. 5 v. o. l. <i>wegen der</i> st. <i>wegen den</i>                              |
|          |      | › Z. 16 v. o. l. <i>scheint mir</i> st. <i>scheint mit</i>                       |
|          | 83   | Z. 14 v. u. l. <i>Auch hiervon sandte Johann</i> st. <i>Auch Johann sandte</i>   |
|          | 84   | Z. 4 v. u. l. <i>Pempelia</i> ? <i>Thymiella</i> st. <i>Pempelia Thymiella</i> . |
|          | 95   | Z. 20 v. o. (2te Colonne) l. <i>Antiochena</i> st. <i>Antochena</i> .            |
|          | 96   | Z. 3 v. u. (1te › ) l. <i>Circe</i> st. <i>Cirea</i> .                           |
|          |      | › Z. 3 v. o. (2te › ) l. <i>Nordm.</i> st. <i>Nerdm.</i>                         |
|          | 97   | Z. 21 v. o. (2te › ) l. <i>Ld.</i> st. <i>Lt.</i>                                |
|          | 100  | Z. 20 v. o. (2te › ) l. <i>410</i> st. <i>401</i> .                              |
|          | 103  | Z. 2 v. o. (1te › ) l. <i>Calocampa</i> st. <i>Caiocampa</i> .                   |
|          | 109  | Z. 9 v. o. (2te › ) l. <i>Odontia</i> st. <i>Ogontia</i> .                       |
|          |      | › Z. 17 v. u. (2te › ) l. <i>Hb.</i> st. <i>Hh.</i>                              |
|          | 110  | Z. 8 v. o. (1te › ) l. <i>Aurantiacalis</i> st. <i>Auranticalis</i> .            |
|          |      | › Z. 10 v. o. (2te › ) l. <i>Segetalis</i> st. <i>Septalis</i> .                 |
|          | 111  | Z. 2 v. o. (1te › ) l. <i>Ancylolomia</i> st. <i>Ancylomia</i> .                 |
|          |      | › Z. 25 v. o. (1te › ) l. <i>Geniculeus</i> st. <i>Gniculeus</i> .               |
|          |      | › Z. 7 v. o. (2te › ) l. <i>Thymiella</i> st. <i>Thymiella</i> .                 |

# Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita.<sup>s</sup>

Auctore J. Portschinsky.

Pars I<sup>ma</sup>.

---

## Nemestrina anthophorina ♀ nov. sp.

*Nemestrinae caucasicae simillima sed distincta magnitudine corporis minore, proboscide distincte brevior, thorace aequalius albido hirta, fuscis albis abdominis angustioribus et in medio segmentorum non dilatatis alisque basi pallidioribus. Long. 5'''.*

Patria: Caucasus (Etschmiadzin).

## Systoechus trisignatus ♂ et ♀ nov. sp.

*Totus niger pilis flavidis confertim vestitus; oculis in mare anguste in faemina latissime disjunctis; thorace, scutello et abdomine in dorso linea longitudinali albo-tomentosa ornatis; singulo segmento abdominis postice setis fuscis basi flavidis marginato; segmento quarto lateribus utrinque fasciculo pilorum alborum munito; ano albo-piloso; pedibus flavidis, femoribus basi (posticis totis) nigris flavido setosis; alis hyalinis dimidio basali et in medio plus minusve infuscatis. Long. 6'''.*

Patria: Caucasus (Etschmiadzin, Erivan).

**Sericomyia volucellina** ♂ et ♀ nov. sp.

*Nigra nitida; capite flavo in medio lincis duabus fuscis ornato; epistomate infra oculos perpendiculariter in comun-elongatum descendente, lateribus utrinque vitta nigra, nitida; antennis brevibus, fuscis; articulo ultimo parvo, rotundato; seta longe plumata; oculis in mare arcte cohaerentibus in faemina per vittam nigram late disjunctis; thorace scutelloque nigris cinereo hirtis; maculis humeralibus rotundatis flavidis; abdomine nigro incisuris segmentorum et fasciis 4 (♂) aut 6 (♀) latis flavis; alis subhyalinis, ad costam longitudinaliter dimidiato fuscis; pedibus flavis, femoribus basi nigris. Long 6 $\frac{1}{2}$ "*.

Patria: Caucasus (Etschmiadzin).

**Microcephalus Neugebaueri** ♂ nov. sp.

*Microcephalo Loewi Schnabl. simillimus a quo tantum latitudine frontis et colore pilorum abdominis distinctus. Magnus niger nitidus longe et dense flavo hirtus; oculis angustissime disjunctis; antennis totis luteo fuscis, genis nigris, nudis; thorace supra radicem alarum et segmento secundo abdominis lateribus utrinque nigro hirtis; femoribus nigris et subtus nigro hirtis, tibiis tarsisque rufo-piceis; uncis pulvillisque tarsorum longis; alis fusco infumatis, venis nigro fuscis; nervo transverso primo in media parte non dilatato. Long. 9 $\frac{1}{4}$ "*.

Patria: Helvetia.

**Echinomyia brevipalpis** ♂ et ♀ nov. sp.

*Parva, palpis sat brevibus, flavis, filiformibus; capite albo fusco micante; genis macrochetis praeditis; fronte in utroque sexu lata nigra, nitida, quadrifariam setosa, setis ocellaribus nullis, vitta frontali fulva, antennis fulvis, articulo ultimo nigro;*

*proboscide paullo elongato; thorace nigricante, quadrilineato; scutello obscure rufo; abdomine rufo nigro alboque micante, in mare obscuriore; segmentis secundo et tertio macrochetis tantum marginalibus praeditis; alis subinfumatis; pedibus nigris, tibiis obscure rufis, tarsis anticis in faemina tantum paullo latioribus quam in mare; uncis pulvillisque in utroque sexu parvis (in mare paullo longioribus). Long. 3—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>''.*

Patria: Rossia meridionalis (Lugan).

### **Phorostoma parvula** ♂ et ♀ nov sp.

*Griseo nigricans, vittis thoracis, tessellis maculisque non determinatis abdominis nigris. Phorostomae (Omalostomae) forti Rondani et Phorostomae trianguliferae Zett. similis sed distincta a prima pulvillis uncisque tarsorum in utroque sexu parvis, pedibusque brevioribus, a secunda pictura abdominis et ab ambabus magnitudine corporis multo minore et statura angustiore, oculis in mare latius disjunctis, antennis paullo longioribus, arista brevissime puberula (non pilosa, nec plumata); palpis in faemina apice incrassatis et in utroque sexu obscurioribus. Long. 4''.*

Patria: circa Mohileviam ad Boristhenem.

### **Phorostoma nigrofasciata** Portsch. ♂ et ♀

Horae Soc. Ent. Ross. T. XV.

*Phorostomae pectinatae simillima a qua carina faciei subindistincta, antennis paullo longioribus, arista longius plumata, palpis fuscis apice paullo dilutioribus, fronte in mare paullo angustiore, vitta nigra frontali magis angustata. orbitis albis latioribus (adversis verticem), thorace trivittato, vitta media antice triplicata, tibiisque posticis longius et aequalius pectinatis dignoscitur.*

**Phorostoma intermedia** ♂ et ♀ nov. sp.

*Grisea; capite argenteo, palpis flavis, antennis fuscis basi fusco flavidis in faemina longioribus; arista longe plumata; carina faciali subindistincta; fronte in mare angustata, in faemina latissima, vitta frontali angusta fusca; thorace trivittato, vittis lateralibus interruptis, maculiformibus, vitta media antice triplicata; abdomine maculis punctisque irregularibus micantibus marmorato; segmento primo dorso inermis, secundo in medio apice macrochetis duabus praedito; macrochetis discoidulibus nullis; pedibus nigris, tibiis posticis in utroque sexu extus pectinatis, uncis pulvillisque in mare longis; alis hyalinis. Long 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—6''.*

Patria: Caucasus (Elisabethpol, Erivan).

*Phorostomae pectinatae* et *Ph. nigrofasciatae* Portschi similis, sed a prima fronte maris angustiore, carina faciali subindistincta; arista longius plumata, thorace trivittato, tibiisque posticis in faemina aequalius pectinatis, a secunda (seu *Ph. nigrofasciata*) antennis paullo brevioribus, palpis flavis tibiisque posticis extus brevius pectinatis et ab ambabus vitta nigra frontali (praecique in faemina) et corpore angustioribus uncis pulvillisque in mare multo longioribus dignoscitur.

**Dexia biserialis** ♂ et ♀ nov. sp.

? *Dexia marmorata* Meigen, Syst. Besch. T. VII, p. 270.

*Magna, grisea; capite albo inferne rufo micante, fronte in mare lata bifariam setosa in faemina latissima quadrifariam setosa; vitta frontali atra; antennis modice longis nigris aut fuscis basi fusco rufescentibus, articulo ultimo longitudine fere triplo secundi; arista modice longe plumata; genis setulis brevibus nigris praeditis; carina faciali parum distincta; palpis fusco-flavis apice dilutioribus; thorace trivittato, vitta media*

*antice triplicata; scutello rufescente (in faemina); abdomine fusco marmorato, macrochetis in segmentis intermediis tantum marginalibus, discoidalibus nullis; segmento ultimo apice seriebus duabus macrochetarum cincto; pedibus nigris; uncis pulvillisque in mare longis; alis subhyalinis; cubito nervi quinti non appendiculato; nervo transverso exteriori subrecto; secundo transverso sinuoso, spinula costae nulla. Long. 7—8''.*

Patria: Caucasus (Erivan, Nucha, Elisabethpol).

*Phorostomae intermediae* simillima, a qua tamen distincta: magnitudine corporis multo majore et latiore, oculis in mare latius disjunctis; vitta atra frontali latiore; antennis obscurioribus; arista brevius plumata; genis distinctius setulosis; segmento ultimo abdominis apice seriebus duabus macrochetarum praedito (non series marginata, unica); tibiis posticis in mare extus non pectinatis.

### **Zeuxia latifrons** ♂ et ♀ nov. sp.

*Zeuxiae cinereae et Z. tessellatae* Egg. similis, sed ab ambabus distincta: articulo ultimo antennarum paullo brevior, fronte in utroque sexu (quadrifariam setosa) latiore; palpis totis flavis; abdomine in mare rufo pellucido albo pruinoso, fascia dorsali angusta apiceque fuscis; in faemina griseo, fusco aut rufo micante. Long. 5''.

Patria: Caucasus (Erivan).

### **Synthomocera tricolor** ♂ nov. sp.

*Magnitudine, statura et colore corporis Zeuxiae latifronti* simillima, a qua distincta: capite majore, fronte angustiore, tantum bifariam setosa et antice magis porrecta, vitta nigra frontali paullo latiore, genis nigro setulosis; vitta nigra media abdominis latiore, ano aculeo corneo praedito; cellula prima pos-



*tica prope apicem alae aperta, spinula costae parva; nervo transverso apicali subrecto et appendice cubitali nervi long. quinti brevioris. Long. 5'''.*

Patria: Caucasus (Etschmiadzin).

**Synthomocera acuta** ♂ et ♀ nov. sp.

*Synthomocerae pictae simillima, a qua distincta: arista paullo longius plumata, genis nudis, tessellis maculisque fuscis abdominis minoribus, punctiformibus, segmento ultimo apice paullo acutius et dorso seriebus tantum duabus transversalibus macrochetarum in utroque sexu praedito.*

Patria: Caucasus (Elisabethpol, Akstapha).

**Synthomocera angustifrons** ♂ et ♀ nov. sp.

*Grisea; capite albida, antennis parvis palpisque flavidis; oculis in mare arctissime cohaerentibus, in faemina latissime disjunctis; vitta frontali fusca sat angusta; peristamio praeter setas orales non setoso sed tantum albido pilosulo; thorace quadrilineato, scutello plus minusve rufescente; abdomine paullo fusco micante in mare subtranslucido et confertim griseo pruinoso; pedibus rufopiceis; alis hyalinis; cellula prima postica oclusa et petiolata. Long.  $3\frac{3}{4}$ — $5\frac{1}{4}$ '''.*

Patria: Caucasus (Elisabethpol).

*Synthomocerae pallicorni* Loew simillima, a qua distincta: capite multo majore, oculis in mare arctissime cohaerentibus (non anguste disjunctis), fronte in faemina latiore, antennis paullo brevioribus et arista brevius plumata.

**Sarcophaga ruralis** Fall. Zett. (non Meig.).

*Grisea; capite albido, vitta frontali nigra in faemina lata in mare angusta; palpis flavis; antennis nigris, articulis duo-*

*bus basalibus fulvis, arista basi modice longe plumata; thorace trivittato, vittis lateralibus in medio interruptis; segmentis tribus basalibus abdominis singulo maculis tribus ornato, maculis intermediis angustis, triangularibus, segmento ultimo subimmaculato; segmento secundo apice in medio bisetuloso; pedibus nigris, femoribus tibiisque posticis et intermediis maris intus subnudis, squamis albidis; alis hyalinis, nervo quarto longitudinali basi spinulis 8 praedito; spinula costae distincta.*

*Sarcophilae Meigeni* Schin. et *S. Wohlfahrti* Portsch. similis, sed ab ambabus distincta: magnitudine corporis paullo minore, oculis in mare minus late disjunctis; arista antennarum basi distinctius plumata; maculis intermediis abdominis angustioribus; femoribus tibiisque posticis et intermediis intus non villosis; uncis pulvillisque in mare longioribus et spinula alarum distincta.

***Sarcophila megacephala* ♀ nov. sp.**

*Sarcophilae latifronti* Fall. similis, a qua distincta: colore corporis magis griseo, capite majore, fronte genisque argenteis et latioribus, vitta nigra frontali multo angustiore; fronte antice magis porrecta, antennis longioribus et arista subnuda.

Patria: Russia orient. (Orenburg).

***Sarcophila Balassogloi* ♂ et ♀ nov. sp.**

*Sarcophilae Meigeni* et *S. Wohlfahrti* similis, sed a prima colore corporis magis griseo, articulis basalibus antennarum saepe plus minusve infuscat, a secunda fronte angustiore, articulis basalibus antennarum (in faemina) saepe palpisque semper flavis et ab ambabus magnitudine corporis minore et statura angustiore, antennis multo longioribus, arista basi distinctius puberula, lateribus frontis genisque nudis, maculis abdominis omnibus minoribus, segmentis duobus intermediis ma-

*culis tribus rotundatis, segmento secundo in faemina linea media tenuissima nigra; tibiis omnibus in mare intus non villosis cellulaque prima postica alarum longius ab apice alae aperta dignoscitur.*

A *Sarcophaga rurali* Fall. cui etiam similis distincta: colore corporis magis griseo, fronte latiore et antice magis porrecta, lateribus frontis genisque nudis; antennis longioribus, arista brevius puberula, pictura abdominis segmento secundo apice macrochetis nullis, unguis pulvillisque tarsorum in mare brevioribus, alis spinula costae nulla et cellula prima postica longius ab apice alae aperta. Long.  $3\frac{1}{4}$ —6'''.

Patria: Rossia orient. (Orenburg) et Caucasus (Erivan).

#### **Pollenia dasypoda** ♂ nov. sp.

*Polleniae rudi similis, a qua distincta: palpis totis rufis, tibiis posticis prope apicem extus seta longa erecta, intus apice spina nigra praeditis et cum tarsis distincte villosis.*

Patria: Caucasus (Mtzchet).

#### **Dasyphora aeneomicans** ♀ nov. sp.

*Dasyphorae pratorum simillima, a qua distincta: magnitudine corporis paullo minore, oculis minus dense et brevius hirtis, fronte genisque angustioribus et arista antennarum paullo longius plumata. Long. 4'''.*

Patria: Caucasus (Erivan).

#### **Cyrtonevra minor** ♀ nov. sp.

*Cyrtonevrae stabulanti simillima, a qua distincta: magnitudine corporis multo minore, pictura thoracis abdominisque minus distincta, pedibus totis flavis et cellula prima postica alarum apice latius aperta. Long.  $2\frac{1}{2}$ '''*

Patria: Caucasus (Mtzchet).

**Limnophora calcarata** ♀ nov. sp.

*Ovata obscure cinerea; capite albido, antennis modice longis palpisque nigris; oculis arctissime cohaerentibus; thorace nigro griseo micante, antice humerisque albidioribus; lineis duabus nigris postice abbreviatis; scutello nigro griseo micante; abdomine ovato cinereo, vitta dorsali nigra; pedibus nigris, tibiis posticis intus apice spina valida truncata armatis et extus setulis exilibus aequalibusque pectinatis; halteribus squamisque flavescentibus; alis paullo infuscatis; nervo transverso secundo recto, nervis longit. quarto et quinto apice non divergentibus. Long. 3''.*

*Patria: Caucasus (Lagodechi).*

**Adapsilia picta** ♂ nov. sp.

*Tota flava, nigro picta; proboscide crassa; genis infra oculos utrinque macula oblongo-rotundata nigra nitida; epistomate in medio lineis duabus fuscis et macula parva nigra infra basin antennarum; vertice linea transversa brunnea postice emarginata ornatis; fronte porrecta; antennis longis, articulis duobus ultimis subaequalibus; oculis, singulo longitudinaliter bisulcato, late distantibus. Thorace vittis tribus latis nigris ornato; lateralibus interruptis, maculiformibus; intermedia postice abbreviata et apice emarginata; vitta transversa nigra ante scutellum; metathorace nigro nitido superne (subscutello) macula semilunata et lateribus flavis. Abdomine basi coarctato; segmento primo elongato, flavo, maculis quatuor ornato: duabus basalibus fuscis parum determinatis, saepe subconfluentibus et duabus intermediis, oblongis aut lineatis; segmento secundo et tertio nigris nitidis postice late flavomarginatis; segmento quarto flavo, lateribus et vitta basali postice profunde emarginata nigris nitidis; ventre flavo; femoribus basi fusco nigris; alis flavescenti-*

*bus, basi et ad costam flavidis; nervo transverso primo paullo infuscato, macula apicali magna, fusca; nervo tertio prope apicem paullo intus incurvo et nervulo transverso ad nervum quartum emitente; nervo quinto paullo intus curvato et eum nervo quarto apice late divergentibus.* Long.  $3\frac{1}{4}$  — 4''.

Patria: Caucasus (Lagodechi).

---

**Synonymiae dipterologicae addo:**

- Cyrtonevra aculeata* Egg. = *Cyrt. curvipes* Mcq.  
*Cyrtonevra pilipes* Rondani = *Cyrt. hortorum* W.  
*Cyrtonevra hortorum* Rondani = *Cyrt. simplex* Loew.  
*Cyrtonevra penicillata* Egg. = *Dasyphora versicolor* Mg. Rond.  
*Pyrellia suda* Rondani = *Pyrellia aenea* Zett.  
*Pyrellia fasciata* Gimmerthal = *Pyrellia aenea* Zett.  
*Gonia viridescens* Gimmerthal = *Rhynchomyia speciosa* Loew.  
*Dexia petiolata* Benndorf = *Dinera cristata* Meig. Rond.  
*Dexia pellucens* Egg. = *Morphomyia tachinoides* Fall. Rond.  
*Dinera maritima* Rondani = *Synthomocera picta* Mg.  
*Limnophora scripta* Nowicki = ♂ *Limnophora polystigma* Mg.  
*Hydrotaea brevipennis* Loew = *Hydr. velutina* Zett.  
*Lasiops armipes* Rondani = *Lasiops aculeipes* Zett.
-

## Paxylloma Cremieri, Brebisson.

---

Hoc insectum rarum hactenus imperfecte cognitum a d. Brebisson (Annales de la soc. Entomolog. de France. T. 7, 1838, p. 434, Tab. 12) primum descriptum et a me in provinciâ Mohilevienti inventum fusiorem et accuratius expositam descriptionem requirit, quare longam et amplam hujus insecti descriptionem secundum individua musei mei factam et observationes nonnullas de ejus habitatione ad usum entomologorum denuo in lucem edere meditatus sum. Qualis labor si ne quidem approbationem meretur, tamen in culpam mihi non vertatur.

Antennis nigris, articulis eorum primis, clypeo, ore testaceis, thorace nigro vel fusco flavo variegato; scutello flavo; abdomine dilute aurantiaco, apice nigro; pedibus posticis longioribus; eorum femoribus, tibiis tarsisque compressis; tarsorum posticorum articulo primo elongato; pedibus anterioribus testaceis, posticis rufescentibus, tibiis praesertim apice infuscatis; aculeo brevi abscondito; 4 — 5 linearum longa.

Magnitudine, colore pedumque posticorum structurâ a *Pax. buccatâ* Breb. mox dignoscitur; habitu speciebus *Anomalonis cognata* esse videtur.

Caput transversum, fuscum vel fusco testaceum; clypeo carinato et ore testaceis; oculi magni, nigri; ocelli tres lutescen-

tes, valde distincti, in triangulo supra antennis inserti; antennae filiformes, corpore breviores, tredecim articulatae, articulo secundo brevissimo, tertio longiore, pilosae, nigrae, articulis duobus baseos crassioribus testaceis. Thorax gibbus, glaber, nigrofuscus flavo et luteo variegatus, vel flavescens fusco nigroque maculatus; pronotum colore fusco dominante, humeris tantum flavum, colore autem flavo dominante fasciâ longitudinali maculisque trigonis duabus brunneis ornatum; scutellum elevatum, flavum, basi brunneo punctulatum; prosterno et mesosterno nigropiceis luteo et flavo variegatis; metathorace nigrofusco supra coxas posticas flavescente.

Alae sat magnae, hyalinae, flavedine subinctae, brevissime pilosulae, margaritaceae; cellula radialis conica, cellulae cubitales duae isthmo junctae, prima fere circularis, secunda apicem alae attingens, antice in petiolum quasi contracta, quo intercedente cum primâ areolâ conjungitur; secundus nervus recurrens deest; radice et squamulâ flavis; stigmatem magno, conico nervisque fuscis. Coxae longae, cylindricae, anteriores testaceae, posticae rufescentes; pedes anteriores breviores, testacei, posteriores longiores, abdomen superantes, rufescentes, tibiis apice infuscatis, tarsis croceis, femoribus, tibiis tarsisque valde compressis, tibiis tarsisque breviter pilosis; tarsorum posticorum articulo primo quatuor ceteros longitudine fere duplo superante.

Abdomen longum, caput thoracemque longitudine triplo superans, 8 articulatum \*), petiolatum, segmentis duobus longioribus petiolum constituentibus, tertio quartoque obconicis, reliquis brevibus triangulum apicale formantibus, laevigatum, segmentis primis quatuor dilute aurantiacis, quinto basi aurantiaco apice infuscato, ultimis tribus nigris, sexto et septimo apice albo-

---

\*) Quod tamen genitalibus exsertis melius observatur; genitalibus vero absconditis abdomen 7 articulatum esse videtur.

marginatis; tuberculis lateralibus (spiraculis) primi segmenti fere in medio sitis, segmento secundo dorso striis nullis.

Organa genitalia et appendices caudales feminae ano clauso absconditae, pressione digitorum protrusae ex terebrâ brevi ascendente testaceâ inter valvulas duas lanceolatas fuscas inclusâ constant.

Habitat prope Mohileviam (ad Borysthenem) in sylvis umbrosis quercinis, sexennio 1863 — 1868, diebus 14 — 26 Septembris eodem semper loco a me pluries capta. — Arborea quercinas, ubi *Lasius fuliginosus* Latr. in coloniis nombrosis nidificat, ascendens et usque ad terram descendens circumvolitat. Gregatim non occurrit. Individua feminea tantum cepi; mas mihi ignotus. Diu incertus fui quale insectum hic Bracon in arboribus quercinis investigat, quercus enim caesas cum nidis *Lasii fuliginosi* Latr. mihi observare non contigit et *Paxylloomam Cremieri* in rimas arborum ineuntem nunquam vidi. Haesitavi *Lasii fuliginosi* Latr. larvas an *Lachni dubii* (mihi) in quercuum radicibus habitantis larvas et imagines quaereret. Nunc vero certe censeo *Paxylloomam Cremieri* in arboribus quercinis potius *Lasium fuliginosum* investigare, in qua mente me factum analogicum, notatu dignissimum, a me apud speciem affinem *Paxylloomam buccatam* Nees ab Esenbeck observatum maxime affirmavit.

*Paxylloomam buccatam* Nees ab Esenbeck pluries in sylvis umbrosis et ad domorum fenestras cepi in provinciâ Mohileviansi prope Mohileviam (Palykovitschi) et prope Bychov (Mostok) mense Julii, praecipue horis pomeridianis et semel in provinciâ Kurskensi drope Lhov die 10 Julii in frutetis (horis meridianis) individua feminea plura supra nidos subterraneos *Lasii affinis* Schenck. \*) gregatim volitantia, choreas agentia in

\*) Mares et feminae *Lasii affinis* Schenck eo tempore e terrâ exibant et nihil curabant, nisi nuptias, quae extra domicilium subterraneum peragebantur.



modum culicum et in terrâ sedentia (probabiliter ova depositura?) vidi.

Volatus hujus speciei tardus, quare facile manu prehenditur. Eodem tempore individua *Formicae sanguineae* Latr. individua *Lasii affinis* Schenck (♂ et ♀) rapientia et in nidos suos reportantia observavi.

N. Arnold.

18 April 1880.  
Gorki,  
prov. Mohileviensis.

## Zwei neue Otiorhynchus-Arten aus Sibirien.

Mitgetheilt von J. Obert und beschrieben von Dr. Stierlin in Schaffhausen.

### Ot. (Eurychirus) simplex Stierl.

*Ovatus, piceus, parce griseo-pilosus, antennis pedibusque rufescentibus; rostro brevi, lato, plano, confertim rugoso-punctulato; antennis brevibus, funiculi articulo primo secundo dimidio longiore, hoc tertio paulo longiore; thoraci longitudine multo latiore, lateribus rotundato, pone medium latiore, supra convexo, subtiliter rugoso-granulato; elytris breviter ovalis, convexis, punctato-sulcatis, interstitiis convexis, subtiliter granulatis, femoribus muticis, tibiis rectis, apice dilatatis.*

Long. 3 mm. Lat. 2 mm.

Kleiner als *O. ovatus*, in der Gestalt dem *O. hebraeus* am nächsten, durch andere Fühlerbildung und andere Skulptur der Halsschilder verschieden.

Diese Art ist ausgezeichnet vor allen verwandten durch die Fühlerbildung, indem das 2te Geißelglied wenig mehr als halb so lang ist, als das 1ste und kaum länger als das 3te, ferner durch den kurzen, breiten und ebenen Rüssel, so wie durch die Skulptur des Halsschildes.

Oval, pechschwarz, mit röthlichen Fühlern an den Beinen, mit anliegenden grauen Haaren spärlich besetzt, wenig glänzend.

Rüssel kürzer als der Kopf, nicht länger als breit, oben flach, ohne Kiel oder Furchen und wie die Stirn fein runzlig punktirt, diese mit feinem, länglichem Grübchen; Augen gross, ganz flach; Fühler kurz und ziemlich kräftig, das erste Geisselglied fast doppelt so lang als das zweite, dieses wenig länger als breit und als das dritte Glied, die äussern viel breiter als lang, die Keule kurz oval.

Halsschild viel breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet; die grösste Breite fällt weit hinter die Mitte, etwa in das hintere Viertel der Länge; von dieser breitesten Stelle ist dasselbe nach vorn allmählig, nach hinten rasch verschmälert und so kommt es, dass es am Vorderrande kaum schmaler ist, als am Hinterrande; oben ist dasselbe ziemlich stark gewölbt und fein runzlig gekörnt; so erscheint es wenigstens auf den ersten Anblick; betrachtet man dasselbe genauer und unter stärkerer Vergrösserung, so sieht man, dass es eigentlich sehr dicht mit groben Punkten besetzt ist, so dicht, dass die Zwischenräume nur noch als runzlige Körnchen sich präsentiren; man könnte dasselbe also eben so gut «sehr dicht und ziemlich grob punktirt» nennen. In der Mitte ist eine platte, wenig erhabene, vorn und hinten abgekürzte Mittellinie.

Flügeldecken oval, doppelt so lang und fast doppelt so breit als das Halsschild und nur  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als breit, seitlich in ziemlich regelmässigem Bogen gerundet, die grösste Breite etwa vor die Mitte fallend. Oben sind die Flügeldecken gewölbt, mit ziemlich kräftigen Furchen und in diesen nicht sehr deutlich punktirt, diese Punkte sehr gedrängt, die Zwischenräume gewölbt und fein gekörnt.

Beine ziemlich kräftig, die Schenkel mässig verdickt, ungezähnt, alle Schienen gerade, die vorderen an der Spitze stark verbreitert, an der Innenseite ohne Erhabenheiten.

Des kurzen, breiten Rüssels wegen könnte man veranlasst werden, diese Art in die Untergattung *Tournieria* zu stellen,

allein die Bildung der Vorderschienen und der ganze Habitus des Thieres verweisen dasselbe in die Untergattung *Eurychirus*.  
Vom Altai. — Von Hrn. Faust eingesendet.

### Ot. (*Eurychirus*) *Streblovi* Stierl.

*Oblongo-ovatus, piceus antennis pedibusque rufescentibus, glaber; rostro-brevissimo cum fronte confertim subtiliter rugoso-punctato; antennis sub-gracilibus, funiculi articulis duobus primis aequae longis. Thorace latitudine multo brevior, lateribus rotundato-ampliato, rude longitudinaliter rugoso; elytris breviter ovatis, convexis, nitidis, subtiliter seriatim punctatis, interstitiis antice parce punctatis, postice granulatis; femoribus muticis, tibiis rectis, apice dilatatis.*

Long. 3 mm. Lat. 2 mm.

Diese Art ist dem *O. rutilipennis* am nächsten, nur wenig kleiner, durch breiteres Halsschild und die grob längsrundliche Skulptur desselben deutlich verschieden und leicht zu erkennen; durch die Halsschildskulptur weicht diese Art auch von *O. juvenilis* und *poricollis* ab, denen sie ebenfalls sehr ähnlich ist.

Die Punkte auf der vordern Hälfte der Zwischenräume der Flügeldecken sind vollkommen eben so stark, als die der Punktreihen, was bei den meisten verwandten Arten nicht der Fall ist.

Pechbraun mit helleren Fühlern und Beinen; kahl, glänzend. Stirn und Rüssel dicht, etwas runzlig punktirt; dieser kürzer als der Kopf und nicht länger als breit, oben fast eben, d. h. leicht gewölbt ohne Kiel und ohne Furchen; Stirngrübchen undeutlich.

Augen gross, wenig gewölbt; Fühler ziemlich kräftig, die zwei ersten Geisselglieder gleich lang, das 3te und 4te so breit als lang, die äussern breiter, Keule länglich oval, zugespitzt.

Halsschild viel breiter als lang, seitlich stark gerundet erweitert, in der Mitte am breitesten, vorn wenig schmaler

als hinten, oben gewölbt, auf der Scheibe grob unregelmässig längsrunzlig, in der Mitte mit einem wenig erhabenen, glatten, vorn und hinten abgekürzten Längskiel.

Die Runzeln laufen nicht regelmässig von vorn nach hinten, sondern ganz unregelmässig, bald gerade, bald schief, sind bald länger, bald kürzer und man sieht deutlich, dass sie aus zusammengeflossenen Punkten entstanden sind.

Flügeldecken kurz oval, wenig länger als breit, nicht ganz doppelt so breit als das Halsschild, seitlich stark gerundet und zwar in regelmässigem Bogen, in der Mitte am breitesten; hinten sind sie ganz schwach zugespitzt und an der Spitze selbst gemeinschaftlich abgerundet; oben mässig gewölbt, hinten senkrecht abfallend, mit feinen Punktreihen, die Zwischenräume eben, glatt, mit Punkten bestreut, die genau so stark sind als die der Punktreihen, so dass diese nur an der grössern Regelmässigkeit der Längsreihen erkennbar sind und daran, dass die Punkte in denselben etwas dichter stehen als die auf den Zwischenräumen; hinten sind die Zwischenräume fein gekörnt.

Unterseite schwach glänzend und mit feinen Punkten nicht dicht besetzt.

Beine mittelstark, die Schenkel mässig verdickt, ungezähnt, die Schienen gerade, an der Spitze stark verbreitert und an der Innenfläche ohne Erhabenheiten.

Aus Krasnojarsk in West-Sibirien. Von Hrn. Streblov gefunden.

Die Art ist neben *O. rutilipennis* zu stellen.

---

## Columbische

# Chiloniden, Crambiden und Phycideen.

Beschrieben von P. C. Zeller, mit Abbildungen von G. Schulz.

---

Warum die erste Reise des Barons v. Nolcken nach Columbien weniger Chiloniden und Crambiden gebracht hat, als erwartet werden konnte, ist in der Stettiner Entomologischen Zeitung 1872, S. 463 ff., wo die Arten aufgezählt sind, angedeutet worden. Die zweite Reise ist aus besondern Gründen in diesen Familien nicht viel ergiebiger ausgefallen; sie würde es noch weniger sein, hätte nicht der Dorpater Student Petersen den Baron als Gehülfe begleitet und nach dessen Abreise noch länger in Columbien, und zwar in den tiefern Theilen des Landes gesammelt. An Phycideen waren bei der ersten Reise so wenig Arten zum Vorschein gekommen, dass die Vermuthung wohlbegründet schien, Columbien sei an Arten dieser Familie sehr arm. Ein ganz anderes Resultat ergab die Petersen'sche Jagd. Obgleich sie nur in wenigen Thälern betrieben wurde, so fanden sich, weil ein fleissiger Nachtfang mit Hülfe von Köder stattfand, überraschend viel neue Arten. Es ist danach gewiss, dass in dem Gebiete von Columbien allein noch eine grosse und folglich in ganz Südamerika noch eine ausserordentliche Menge von Phycideen-Arten zu sammeln übrig ist.

Von diesen columbischen Arten beschreibe ich alle die-

jenigen, von welchen eine genügende Zahl von Exemplaren vorhanden ist. Auch Unica, selbst wenn sie bisweilen über die Artrechte in Zweifel lassen, aufzunehmen, trage ich wenig Bedenken, da ich durch die Geschicklichkeit des Herrn G. Schulz, des unübertrefflichen Insektenmalers, in den Stand gesetzt bin, wenigstens einzelne Flügel im Bilde vorzulegen, wodurch die Aufmerksamkeit des Bestimmenden sogleich richtig geleitet und die Bestimmung wesentlich erleichtert wird.

Ueber die Eintheilung der Phycideen in Gattungen hat man lebhaftere Klage geführt. Eine theilweise Abhülfe ist durch Herrn v. Heinemann (in den Schmetterlingen von Deutschland und der Schweiz) und durch Grote (im North American Entomologist) versucht worden. Es lässt sich jedoch nicht leugnen, dass man noch sehr fern von einer richtigen Erkenntniss der wahren Verwandtschaften und des Werthes der generischen Merkmale steht, und dass die errichteten Gattungen zum Theil ganz unnatürlich und künstlich sind. Um nicht die Zahl der werthlosen Genera zu vermehren, habe ich mich in dieser Arbeit der Errichtung neuer ganz enthalten, zumal da sie bei der grossen Verwandtschaft und Aehnlichkeit der columbischen Arten mit europäischen leicht vermieden werden konnte. Wenn ich die so ausgezeichnete Gattung *Pycnulia* benannte und ihre Merkmale feststellte, so betrachte ich sie doch nicht als von mir errichtet, da Rogenhofer sie schon ihrem wahren Werthe nach erkannt und nur unter einem unberechtigten Namen ohne Beifügung der Merkmale aufgestellt hat \*). Ich beschränke mich auf Bemerkungen über den Werth der in der Abhandlung vorkommenden Gattungen und zeige bei den Arten die Merkmale an, welche bei künftiger Errichtung neuer Merkmale von Nutzen sein mögen.

---

\*) Ebenso wenig erkenne ich mich als den Autor der so gründlich schlechten Gattung *Euzophora* und der ganz unnatürlich von *Anerastia* abgerissenen Gattung *Ematheudes*. Nur die Namen habe ich gegeben, weil die dafür eingeführten als anderwärts verbraucht zu ändern waren.

## Chilo Zek.

Zu den wenigen Merkmalen der Gattung *Chilo* gehört, dass der Hinterleib, besonders beim ♀, weit über den Analwinkel verlängert, und, wie Heinemann richtig bemerkt, die weibliche Hinterleibsspitze zusammengedrückt und schräg von oben nach unten und einwärts abgestutzt ist. Von einem grossen Theil der Cramben, nämlich den Ateuchien, unterscheidet sich die Gattung noch dadurch, dass die Vorderflügel, beim ♀ noch mehr als beim ♂, scharf zugespitzt sind, ohne dass die Spitze sich vom Hinterrande durch eine Ausrandung absondert; auch ist kein scharfer, schwarzer Strich zwischen dieser Spitze und den Hinterrandfransen vorhanden. Die Infracostalader reicht frei bis in die zweite Hälfte des Vorderandes. Die Subcostalader sendet zwei Aeste hinter einander frei in den Vorderrand, und in diesen gehen auch die beiden Gabeläste, in welche sie sich darauf spaltet. Ader 5 und 6 entspringen unterhalb des zweiten Subcostalastes, also am oberen Ende der übrigens schwer oder gar nicht kenntlichen Querader. So sehe ich es auf den abgeschuppten ♀ Flügeln von *Phragmitellus*, *Cicatricellus* und *Interlineatus*.

### *Chilo interlineatus*. Tab. XI, fig. 1.

*Parvus; alis ant. ♂ subangustis, ♀ angustis, peracutis, pallide griseis, venis plerumque tenuibus albis, puncto venae transversae punctulisque marginis perobliqui atris; post. subangustis, albis. ♂ ♀.*

*Var. b, puncto venae transversae nullo, venis albidis vix conspicuis. ♀.*

Sicher mit (*Cramb.*) *linearellus* Zgl. (Z. Mon. p. 44) nahe verwandt, verschieden durch den Mangel von ochergelber Farbe an den Beinen, durch den Mangel von Reinweiss an



den Tastern und besonders durch das gänzliche Fehlen einer Querlinie auf den Vorderflügeln (die daher als charakteristisch in die Diagnose des *Linearellus* hätte aufgenommen werden sollen). Ueber die Verschiedenheiten der beiden Texaner Arten sehe man die Anmerkungen.

Das einzelne ♂ ist gegen die in der Grösse veränderlichen ♀♀ ausserordentlich klein, was doch wohl nicht Regel ist. Rückenschild weisslich, staubgraugelblich angelaufen. Kopf weiss, weisslich oder weissgrau. Ocellen schwarzbraun, durch Abreibung der Schuppen sehr sichtbar. Lippentaster um mehr als die doppelte Kopflänge hervorstehend, dünn, zugespitzt, weisslich, aussen staubgrau (beim ♂ am dunkelsten); Endglied  $\frac{1}{4}$  so lang wie das zweite Glied. Maxillartaster am Ende weisslich. Sauger fehlend. Fühler des ♂ am Basaldrittel etwas dicker und zusammengedrückt, des ♀ dünn borstenförmig, weisslich. Beine weisslich, bleich gelblichgrau angelaufen. Hinterleib weit über die Hinterflügel hinausreichend, lang zugespitzt, von der Farbe der Beine; die haarschuppige Analspitze des ♀ mit meist verborgenem Legestachel.

Vorderflügel des ♂ 3'', des ♀ 4 — 5'', bei jenem viel weniger gestreckt als bei diesem, nach hinten allmählich erweitert, bei dem ♂ mit deutlicher, beim ♀ geschärfter Spitze, bei beiden mit fast geradem, hinten sehr schwach convexem Vorderrand und sehr schrägem, nach unten etwas abgerundetem Hinterrand, sehr bleichgelblich staubgrau. Gewöhnlich treten alle Adern als feine, weissliche, beiderseits dunkler eingefasste Linien hervor; doch sind sie auch bisweilen durch die Grundfarbe völlig verdeckt. Auf der Querader, etwas über der Medianader, liegt ein starker, tiefschwarzer Punkt, der aber bei Var. *b* ganz fehlt. Der Hinterrand trägt eine Reihe von 7 tiefschwarzen Pünktchen, jedes scheinbar am Ende einer weissen oder weisslichen Ader, in Wirklichkeit im Raume zwischen 2 Adern. Auf den Franzen liegt nahe der Wurzel eine dunkel staubgraue Linie.

Hinterflügel ziemlich schmal und gespitzt, letzteres beim ♂ weniger als beim ♀, zart, weiss, undurchsichtig; nur das ♂ hat eine graue Hinterrandlinie.

Unterseite der Vorderflügel hellgelblichgrau wie der Vorder-  
rand der Hinterflügel.

Von dieser Art fing Petersen bei Honda 1 ♂, 2 ♀♀ am 26 August, 2 ♀♀ am 10 October, die übrigen ♀♀ zu Ende April und Anfang Mai, fast alle Abends bei der Lampe.

Anmerkung 1. Zwei ♂♂ und 3 ♀♀ aus Texas (Tab. XI, fig. 2) — seit Jahren in meiner Sammlung *Densellus* geheissen — bilden trotz ihrer Aehnlichkeit mit *Interlineatus* eine eigene Art. Bei allen hat der Vorderrand der merklich kürzern Vorderflügel von Anfang an einen sanft convexen Verlauf; die Spitze ist scharf, aber nicht, wie dort, beim ♀ vorgezogen, und der Hinterrand läuft in beiden Geschlechtern viel weniger schräg, woher auch der Innenwinkel weniger abgerundet ist. Ob die Bestäubung eine Verschiedenheit zeigt, lässt sich nicht erkennen, da die Exemplare nach Befrager Manier mehr oder weniger abgerieben sind. Die Hinterflügel sind anscheinend auch etwas breiter. Während bei *Interlineatus* die Lippentaster an der Wurzel zusammenstossen und keinen Sauger zwischen sich haben, sehe ich bei jedem *Densellus* ein Rudiment, das bei einem ♀ deutlich aufgerollt ist. Was diese Art vor *Interlineatus* auffallend unterscheidet, ist der Umstand, dass beide Geschlechter in der Flügelgestalt nicht oder kaum verschieden sind. Ein Paar wurde in Bosque County am 20 und 25 Mai, 2 ♀♀ am 15 August gefangen (dem 2ten ♂ fehlt das Datum); also finden wohl auch hier zwei Generationen Statt.

Anmerkung 2. Nur für den ersten Anblick hat *Squamulellus* mus. Z. (Tab. XI, fig. 3) durch die Gestalt der Vorderflügel und deren weissliche Grundfarbe mit grauer Bestäubung Aehnlichkeit mit *Interlineatus*. Die Vorderflügel,  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ ''' lang, haben die Breite wie bei *Densellus*, aber eine noch schärfere,

durch Concavität des Hinterrandes mehr hervortretende Spitze. Die Grundfarbe ist weiss, auf mehr als der Basalhälfte reichlich mit grauen Querstrichelchen bestreut, welche nach hinten und im Costal- und Dorsalfelde in blosse Pünktchen übergehen. Hinter der Mitte folgt eine hellgrau ochergelbe Querlinie, welche im Mittelfelde einen lang ausgezogenen Winkel und weiter abwärts einen kleinen Winkel bildet. Vor dem Hinterrande läuft eine graue Doppellinie, welche einen grossen, nach hinten gerichteten Bogen macht, der sich in der Mitte sehr dem Hinterrande nähert; von diesen zwei Linien ist die hintere dunkler und kurzweilig. Der Raum zwischen ihnen und der Mittellinie ist, ausser am Vorderrande, mit feinen, schwarzen Schüppchen ziemlich dicht bestreut. Die Flügelspitze ist zum grössern Theil sehr blass dottergelb. Die Hinterrandlinie ist schwärzlich, fein, mit schwachen Verdickungen. Durch die weisslichen Franzen zieht eine stärkere, schwarze Linie. — Die beiden ♀♀ sind in Bosque County (Texas), das grössere am 29 Juni, das kleinere am 25 August gefangen.

### *Donacoscapes lanceolatus*. Tab. XI, fig. 4.

*Maximus, alis ant. angustis, apice valde productis, margine peroblique recedente, ochraceis, antice pallescentibus; post. valde acuminatis, pallidis. ♂.*

Dieses gewaltig grosse Thier hat keine Ocellen, gehört also nicht zu *Chilo* (s. exot. Micr. p. 16), und da ihm auch der Sauger fehlt und seine Stirn in ein langes, braunes Horn ausläuft, dessen Spitze über die bekleidenden Schuppen hervorsteht, so kann es auch mit *Chilo angustipennis*, welcher Ocellen, einen starken, aufgerollten Sauger und eine zugerundete Stirn hat, nicht in einerlei Gattung gehören \*). Die Lippentaster

---

\*) Daher wird *Ch. angustipennis* aller Wahrscheinlichkeit nach lange Lippentaster besitzen.

haben die für die Abtheilung *Donacoscapes* angegebene Kürze; desshalb wird die Art wohl auch mit *Donac. validus* (Exot. Micr. p. 16) generisch verwandt sein, obgleich sie in der Flügelgestalt ganz von ihm abweicht, indem sie nach dieser recht gut bei *Ch. forcicellus* oder selbst bei *Schoenob. immanis* stehen würde.

Grösste mir bekannte Chilonidenart. Rückenschild und Kopfteile von der Farbe der Vorderflügel. Die etwas aufgerichteten Lippentaster ragen nur wenig über das Ende des Stirnkegels hinaus; auch der schief dreieckige Endbusch der Maxillartaster reicht bis über den Anfang des 3ten Lippentastergliedes. Fühler fast von halber Vorderflügelänge, ziemlich dünn, stark gezähnt, borstig gefranzt. Beine bleicher als das Rückenschild; ebenso der die Hinterflügel überragende Hinterleib; dieser ist stark, in der ersten Hälfte (wohl zufällig) aufgebläht und auf dem Rücken des ersten Segments anliegend behaart. Das Analglied ist wie beim ♀ der Rohrmotten schräg abgestutzt und zusammengedrückt, am Ende mit dichten, kurzen Haarschuppen eingefasst.

Vorderflügel 14''' lang, langgestreckt, mit sanft convexem Vorder- und sehr schräg zurückgehendem Hinterrand, daher langgespitztem Vorder- und in den Innenrand übergehendem Innenwinkel, bleich ochergelb, am gesättigtsten auf der Innenrandhälfte gegen die Basis, am blässesten in der Costalzelle, überall spärlich mit braunen, kaum bemerkbaren Schüppchen bestreut. Der Hinterrand trägt eine Reihe schwärzlicher, sehr verloschener, kleiner Punkte.

Hinterflügel viel heller mit scharfem, fast ausgezogenem Vorderwinkel; die Anfänge der starken Hauptadern langhaarig.

Unterseite so hell wie die Hinterflügel oben, diese opalisirend. Vorderflügel mit langhaariger Mittelzelle. Die Verästelung der Subcostalader wie bei *Chilo*. Ader 6 und 7 bilden eine kurzgestielte Gabel, aus deren Anfang die Querader entspringt.

Flugzeit und Ort des unverflogenen columbischen Exemplars sind nicht besonders angemerkt.

## Diatraea Guilding.

*Proceras* Boyer. *Borer* Guenée.

In der Ungewissheit, in welchen Jahren die Benennungen *Proceras* und *Borer* \*) für dieses Genus erschienen sind, wähle ich die wahrscheinlich älteste, *Diatraea*.

Es leidet keinen Zweifel, dass die Gattung mit *Chilo*, wozu ich sie bisher stellte, sehr nahe verwandt ist und sich wesentlich fast nur durch den Mangel der Ocellen davon unterscheidet. Für weniger bedeutend halte ich die Verschiedenheit im Geäder der Vorderflügel: der starke, erste Ast der Subcostalader (also Ader 11) vereinigt sich mit der Infracostalader vor der Mitte derselben, statt wie bei *Chilo* (und *Donacoscapes* und *Calamotropha*) frei zu bleiben und hinter dem Ende derselben in den Vorderrand auszulaufen. Der wesentliche Unterschied von unserer *Calam. paludella* ist der, dass die Endgabel der Subcostalader bei dieser die Flügelspitze umfasst, d. h. mit dem obern Arm in den Vorder-, mit dem untern in den Hinterrand geht, während bei *Diatraea* wie bei *Chilo* und *Donacoscapes* beide vom Vorderrand aufgenommen werden. Wegen der offenen Mittelzelle der Hinterflügel stellt Heinemann *Calamotropha* in eine andere Familie als die der Chiloniden; *Diatraea* sollte also wohl auch von diesen abgesondert werden. Ich sehe aber bei *Paludella*, *Atkinsoni* und einer zweiten ostindischen Art über dem Anfang der Endgabel der Medianader einen sehr schräg einwärts gehen-

---

\*) Ich besitze nur die Abschrift von «Notes sur l'île de la Réunion par L. Maillard. Lépidopt. par M. A. Guenée» p. 67—72.

Die Namen *Diatraea sacchari* und *Proceras saccharophagus* werden im Ent. Monthly Mag. XVI (1879) p. 166 erwähnt.

den Anfang der Querader (dessen entschieden sehr feinen, weitem Verlauf ich nicht deutlich erkenne); allein bei *Diatraea* ist die Querader als eine sehr feine, abgerundet winklige Querlinie vollständig vorhanden, die sich oben mit dem Anfang der Ader 6 vereinigt.

### Diatr. neuricella Z.

Ent. Ztg. 1872, p. 465 (Monogr. p. 8).

3 ♂♂ von verschiedener Güte wurden am 19 August, 16 December und 12 April, 1 ♀ am 31 August bei Honda Nachts gefangen.

Sie haben so wenig wie das zweite columbische ♀ und mein Exemplar des *Ch. culmicolellus* irgend ein braunes Stäubchen auf den Vorderflügeln; also fehlt ihnen auch jede Spur der zwei Querreihen schwarzer Punkte oder Fleckchen der *Obliteratella*. Dieses, so wie die stumpfere Vorderflügelspitze des ♂ und die helleren Hinterflügel desselben, spricht für die spezifische Verschiedenheit von *Obliteratella*. Jedenfalls ist aber mein *Chilo culmicolellus* (Monogr. p. 7) nichts als eine etwas dunkler geaderte weibliche *Neuricella*. Die Vorderflügel ändern nicht bloss in der Breite und Streckung (♀ des *Culmicolellus* 8", der *Neuricella* ♀ 6—6½", der *Neuricella* ♂ 5—6"), sondern auch in der Dunkelheit der Adern und in der Deutlichkeit des Queraderpunktes und der feinen Marginalpunkte.

Das ♂ hat breitere Vorderflügel als das ♀, mit zwar deutlicher, aber doch weniger geschärfter Spitze, und selbst das unversehrteste hat keine Spur der Marginalpunkte. Die Hinterflügelspitze ist stumpfer als beim ♀ und, was im Vergleich mit *Obliteratella* auffällt, die Farbe ist so rein weiss wie bei jenem Geschlecht.

Da *Culmicolellus* um eine Nummer vor *Neuricellus* steht, so werden die Prioritätsrigoristen wahrscheinlich jenen Namen bevorzugen. Ich habe *Neuricella* beibehalten, weil ich die Art

unter diesem Namen in der Entom. Zeitung 1872 besprochen habe.

**Diatr. obliteratedella** Z. Tab. XI, fig. 5. *a* ♂, *b* ♀.

*Chilo obliteratedellus* Exot. Micr. p. 14.

Petersen brachte an 40 Exemplare mit, die er zum Theil in unverflogenen Zustande nach beiden Geschlechtern bei Honda den August und September hindurch, nur 1 ♀ am 14 Februar, Nachts gesammelt hatte. Es zeigt sich, dass beide Geschlechter in der Grösse veränderlich sind, indem die ♂♂ 5—6''' , die ♀♀ 6 $\frac{1}{2}$ —8''' Vorderflügelänge haben. Die Grundfarbe ist beim ♂ nur ausnahmsweise, nämlich bei dem von Baron v. Nolcken mitgebrachten Exemplar (Ent. Ztg. 1872, p. 465), so hell wie beim ♀, sonst etwas tiefer ocherfarben und mit reichlicher bräunlichgrauer Bestäubung oder einer solchen Beimischung. Die sehr schräge hinter dem tiefschwarzen Queraderpunkt herabziehende graubraune Punktreihe ist immer deutlich, aber gewöhnlich zu einem Querstreifen zusammengeflossen, in seinem mittlern Theil oft stark verbreitert, im obersten, nämlich hinter dem Queraderpunkt, aus blossen Aderpunkten bestehend. Die damit parallel laufende Punktreihe besteht manchmal aus grossen, etwas zerflossenen und dadurch fast fleckartigen Punkten. Die Hinterflügel sind immer trüber und unreiner weisslich als beim ♀, bisweilen fast grau.

Auch das ♀ ist in der Grundfarbe der Vorderflügel veränderlich, jedoch nur wenig; bei den hellsten Exemplaren sind sie auch gestreckter als gewöhnlich. Der Queraderpunkt ist kleiner als beim ♂ und fehlt sogar bisweilen, ohne abgewischt zu sein. Die erste Querreihe von Punkten ist weniger dunkel und unvollständiger, zuweilen bloss aus längsstrichförmigen Verdunkelungen der mittlern Adern zusammengesetzt. Die zweite Querreihe wechselt in der Tiefe der Farbe und enthält immer kleine Punkte. Dasselbe gilt von den Marginalpunkten, die

jedoch auch auf der Unterseite zu erkennen sind. Die Hinterflügel sind etwas seidenglänzend weiss, selten vor dem Hinterrand in schmutziges Blassgelb übergehend; sie opalisiren auf der Mitte der obern Seite seltner und in geringerem Umfang als auf der untern.

Die Stirn ist bei dieser Art wie bei *Forficellus* und *Paludella* mit einer kurzen, kegelförmigen Auftreibung versehen, deren Anwesenheit man auch ohne Abschuppung erkennt. An einzelnen Exemplaren ist aber diese Auftreibung nur beulenförmig.

Sowohl beim ♂ wie beim ♀ habe ich die Haftborste einfach gefunden.

Die Autoren der Artbenennungen *Sacchari* und *Saccharophagus* sind sichtlich über den Fabricischen Namen *Saccharalis* in Zweifel gewesen, nicht so Guenée, welcher erklärt, dass das Zusammengehören seines *Borer saccharellus* mit *Pyralis saccharalis* F. evident sei, und dass «sa (des Fabr.) description s'applique parfaitement à tous les états de notre *Borer*». Für mich ist dies durchaus nicht evident. Da es sicher ist, dass es mehrere Zuckerrohrmotten giebt, so werden wir die so unvollständig beschriebene Fabricische Art — oder Arten, da «*alae anticae interdum immaculatae*» recht gut auf eine zweite gehen kann — kaum mit Bestimmtheit kennen lernen. Guenée's *Borer* kann nicht meine *Obliteratella* sein; denn bei jenem sollen auf der «*discocellulaire deux autres points plus gros obliquement superposés*» und «*les ailes inférieures rayonnées de noirâtre*» sein, während meine Art ohne Ausnahme einen einfachen Queraderpunkt und keine verdunkelte Hinterflügeladern besitzt. Vielleicht erfährt man über den *Borer saccharellus* etwas Genaueres bei «W. Bojer, qui a publié sur le *Borer* un volume entier» \*). — Vermuthlich wird der Name *Oblitera-*

---

\*) Diese Schrift wird in Hagen's Biblioth. entomol. nicht erwähnt. — Im Ent. Monthly Mag. 1880 p. 72 heisst es: Herr Kirbý machte auf die Be-



tella als Synonym zu *Sacchari* oder *Saccharophagus* zu stehen kommen.

**Diatr. pinosa.** Tab. XI, fig. 6.

*Alis ant. oblongis, acutis, rufescenti-ochraceis, interius squamulis fuscis rare sparsis, puncto venae transversae punctulisque marginalibus atris; post. sordide exalbidis, nebula grisea ante marginem adversus angulum anticum ♂.*

Die ziemlich dunkel röthliche Ocherfarbe — wie bei *Nonagr. algae (cannae)* ♂ — auf Rückenschild, Kopf, Oberseite der Taster und Vorderflügel, und der Nebelfleck vor dem Hinterrand der Hinterflügel zeichnen diese Art im männlichen Geschlecht sehr aus.

Grösse einer kleinen *Obliteratella*. Taster um die doppelte Kopflänge hervorstehend, an der Unterseite heller als oben. Beine bleich graugelblich, die vordern am dunkelsten. Hinterleib ziemlich dünn, schmutzig gelblichgrau mit wenig verstärktem Analbusch.

Vorderflügel 5''' lang, länglich, mit rechtwinkliger Spitze und wenig einwärts gehendem Hinterrand. Die Grundfarbe, aus welcher die Hauptadern kaum in hellerer Färbung hervortreten, ist gegen die Wurzel etwas gesättigter und unterhalb der Medianader bis zum Innenrand sehr spärlich mit braunen, hinfalligen Schuppen bestreut. Der starke Queraderpunkt tiefschwarz wie die 6 (7) Hinterrandpünktchen.

Hinterflügel schmutzig weisslichgelb, ins Graue übergehend. Vor dem Hinterrand ist zwischen dem vorletzten Ast der Medianader und dem ersten der Subcostalader ein grauer,

---

schreibung und Abbildung von *Pyr. saccharalis* E. aufmerksam, welche in den Skrif. af Naturh. Selskabet 1794 publicirt sind. Ich habe auch diese Schrift noch nicht gesehen.

nicht weit in die Fläche hineinreichender Nebelfleck, an welchem sich auch die Hinterrandlinie etwas verdunkelt.

Unterseite hellgrau, an den Rändern und auf den Hinterflügeln lichter und gelblicher. Schwaze Punkte fehlen gänzlich.

Nähere Angaben über das gut erhaltene ♂ fehlen.

Anmerkung 1. 3 ♀♀, am 15, 20 und 22 September gefangen, ohne nähere Ortsangabe, sind sehr abgeflogen; ich halte sie für das andere Geschlecht zu *Pinosa* ungeachtet ihrer grossen Abweichung von dem ♂. Sie sind viel grösser und haben statt der röthlich ochergelben Farbe ein sehr helles Lehmgelbgrau. Die Taster sind viel kürzer als beim ♂ und mit spitzerem Ende. Die Vorderflügel sind 8—8 $\frac{1}{2}$ ''' lang, spitzer und unter der Spitze ein wenig eingezogen, tiefer abwärts convexer als bei *Obliteratella* und *Newicella*. Die Costazelle ist am lichtesten; die Grundfarbe ist sonst überall, auch in der Mittelzelle, reichlich mit braunen Schuppen bestreut. Der schwarze Queraderpunkt verstärkt sich zu einem Fleckchen. Am Hinterrande liegen 7 schwarze Punkte. — Hinterflügel schmutzig gelblichgrau. Der Nebelfleck gegen die Flügelspitze ist verstärkt, bräunlich und gegen die Basis hin zu einem dünner werdenden Streifen verlängert. — Die Unterseite ist wenig dunkler als beim ♂. Der Stirnkegel, beim ♂ unter den Schuppen versteckt, steht bei den ♀♀ hornförmig hervor.

Anmerkung 2. Ueber die schilfrohrfarbigen (und das Schilfrohr bewohnenden) Chiloniden schreibt mir Petersen Folgendes: Sie sind alle bei der Lampe gefangen, und zwar meist bei der Quinta bei Mariquita. Zuckerrohrfelder von grosser Ausdehnung umgaben das ganze Haus. Ein Exemplar (vermuthlich eine *Diatraea obliteratella*) erzog ich aus einer Puppe, die ich im Zuckerrohr gefunden hatte. Auch an andern Orten der Tierra caliente traf ich diese Chilonen, aber immer nur in der Nähe von Zuckerrohr.

## Crambus F.

Cr. leuconotus. Tab. XI, fig. 7.

*Minor, thorace albo, patagiis aureo-brunneis; al. ant. subangustis, leviter emarginatis, aureo-brunneis, vitta costali argentea postice a costa recedente, ante strigam acuminata, spatio speculari cinereo, lineolis atris dissecto, margine dorsali albo; post. albis, teneris. ♂ ♀.*

Nächst dem gleichgrossen *Quinquareatus* (F'xot. Micropt. p. 40. fig. 16 \*), welcher aber auf dem ganzen Rücken gleichfarbig bräunlichgrau ist statt rein weiss mit goldbraunen Schulterdecken, und dessen Silbervitta sich hinten weiter vom Vorderrand entfernt und plötzlich zuspitzt, und dessen Innenrand der Vorderflügel nur die gelichtete Grundfarbe zeigt, statt hier striemenartig rein weiss zu sein.

Rückenschild mehr oder weniger rein weiss, am reinsten auf dem Schildchen; die Schulterdecken glänzend goldbraun. Kopf weiss oder weisslich, wie die Taster obenauf; diese an den Seiten und gegen die Spitze bräunlich (bei *Quinquareatus* ganz bräunlich wie Kopf und Rückenschild). Beine schmutzig hell gelbgrau, die vordern und mittlern aussen bräunlich, die Hinterfüsse auf dem Rücken bräunlich mit hellgelblichen Enden der Glieder. Hinterleib des ♂ gelblich hellgrau, des ♀ weisslich, mit blassgelblichem Anfang des Rückens.

Vorderflügel  $3\frac{3}{4}$  —  $4\frac{1}{4}$ ''' lang, in der Gestalt wie bei *Quinquareatus*, also auch hinten nur wenig ausgerandet, goldig braun, vor der obern Hälfte der Bleilinie blass ochergelb, zwischen dem Innenrande und der Subdorsallinie striemenartig

---

\*) Dieses Bild ist in der Colorirung nicht richtig: zwischen der in Wirklichkeit schräg abgestutzten Spitze der Vitta und der nicht richtig dargestellten Bleilinie sollte der Raum hellrostfarbig, das Specularfeld grau mit längern schwarzen Linien und die Grundfarbe mehr goldigbraun gegeben sein.

glänzend weiss bis zur Bleilinie. Die silberweisse Vitta trennt sich erst hinter ihrer Mitte vom Vorderrand, spitzt sich dann sanft zu und endigt mit scharfer Spitze im blass ochergelben Raum kurz vor der Bleilinie; über ihrer Spitze liegt eine kurze Silberlinie, dergleichen, jedoch meist sehr verwischt, noch drei unterhalb der Spitze und parallel mit einander vorhanden sind; der gewöhnliche Innenrandzahn der Vitta sehr undeutlich; an ihm so wie an der Basis ist die Grundfarbe sehr verdunkelt. Das Specularfeld ist grau mit 4—5 schwarzen Längsstrichen, und zwischen den 3 obersten ist es weisslich (bei *Quinquareatus* grau). Die Hinterrandlinie und Zeichnung der Flügelspitze wie bei *Quinquareatus*.

Hinterflügel rein weiss, sehr zart, nur beim ♂ am Vorderrand schmal etwas grau angelaufen.

Unterseite der Vorderflügel grau, hinten sehr hell und am Vorderrand lehmgeblich; an der Hinterrandlinie zwischen den Medianaderästen liegen 3 oder 4 dicke, schwarze Längsstriche. Hinterflügel wie oben, am Vorderrande in beiden Geschlechtern grau schattig.

Petersen fing von dieser Art 20 Exemplare, die meisten gut erhalten, am Guarinó Ende April und Anfang Mai.

### Cramb. Nolekeniellus Z.

Eut. Ztg. 1872, p. 470, fig. 4.

Petersen brachte 4 ♂♂ mit, die er, gleichfalls bei Bogotá, am 27 Februar gefangen hatte.

Anmerkung. Die a. a. O. beschriebenen und abgebildeten Arten: *xiphiellus*, *falcarius* und *pulverulentus* sind ihm nicht vorgekommen.

### Cramb. tenuistrigatus. Tab. XI, fig. 8.

*Minor, capite ac thorace albidis, patagiis griseis; alis ant. acutis, lutescenti-griseis, postice griseis, strigis duabus*

*tenuissimis griseo-luteis (priora post medium posita biangulata, posteriore margini proxima, serrulata), punctis marginalibus nullis, ciliis nitide griseis; post. albidis, vix pellucidis.* ♂ ♀.

Viel kleiner als *Decorellus* Zck. (= *Polyactinellus* Koll. Z. Mon.), ganz ohne Ochergelb (meine 3 Texaner *Decorellus* haben dafür Rostgelb), ohne Marginalpunkte, mit grauen Franzen und 2 sehr feinen, grau lehmgelben, ganz anders beschaffenen Querlinien der Vorderflügel.

Von der Grösse der kleinsten (Saroptaner) *Rorellus*, aber mit rechtwinkliger Vorderflügelspitze. Kopf und Rückenschild schmutzig weiss, Schulterdecken lehmgeblichgrau. Taster dünn, weisslich, auswärts grau angelaufen. Fühler braun, borstenförmig. Hinterleib ocherweisslich, beim ♂ an den letzten Segmenten grau; Analbusch gelblichweiss, zwei kurze, abgerundete Klappen enthaltend; beim ♀ ist das Hinterleibsende zugespitzt und weisslich. Beine weisslich, die vordern aussen ochergelblichgrau.

Vorderflügel 3—4''' lang, ziemlich breit, nach hinten allmählich erweitert, mit fast rechtwinkliger Spitze und ziemlich grade herabgehendem Hinterrande, hellstaubgrau, auf der Basalhälfte mit Lehmgelb gemischt, längs des Innenrandes striemenartig weiss, welche Farbe hinter der ersten Querlinie in Grau übergeht. Die zwei vollständigen, gelbbraunlichen Querlinien sind beim ♂ sehr fein, beim ♀ gröber. Die erste fängt auf der Mitte des Vorderrandes an und endigt hinter der Mitte des Innenrandes; sie macht 2 nach hinten gerichtete Winkel, deren oberer viel schärfer ist als der untere, und zwischen diesen Winkeln ist sie nach aussen concav. Die zweite, nahe vor dem Hinterrande, ist am Vorderrand etwas einwärts gekrümmt, auf der Falte rechtwinklig gebrochen, in ihrem ganzen Verlauf sägezähmig und hinterwärts sehr fein hell gesäumt. Vor der feinen, schwarzen, unterwärts in Punkte aufgelösten Hinterrandlinie liegen keine schwarzen Punkte. Franzen hellgrau, schwach metallisch glänzend.

Hinterflügel stumpf, weisslich oder grau, gegen den Hinterrand getrübt; sie lassen das Licht wenig oder gar nicht durch.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderrand ins Gelbliche. Franzen heller grau, ohne Glanz. Hinterflügel wie oben.

2 ♂♂, 1 ♀, letzteres sehr verfliegen, von Mariquita; das grössere, ganz unverfliegene ♂ wurde am 21 Septbr. gefangen.

Anmerkung. Ein ♂ aus Jamaica, von Möschler erhalten, *Ligonellus* mus. Z. (Tab. XI, fig. 9), steht dem *Decorellus* darin näher, dass vor den goldglänzenden Franzen eine Reihe von 7 scharfen, tiefschwarzen Punkten hergeht. Die Grundfarbe der nur  $3\frac{1}{4}$ ''' langen, etwas mehr als bei *Decorellus* gestreckten Vorderflügel ist blässer als bei diesem, also viel angenehmer und heller als bei *Tenuistrigatus*. Die erste Querlinie ist dunkler als bei diesem, schärfer, und ihr unterer Winkel noch spitzer als ihr oberer. Was den *Ligonellus* von beiden Arten unterscheidet, ist, dass bei ihm die hintere Querlinie doppelt ist; beide Linien, deren Zwischenraum weissgrau glänzt, sind gleich stark, ohne Zähne, in der obern Hälfte nach innen gebogen, auf der Falte mit einem stumpfen Winkel nach aussen. Die dunkelgrauen Hinterflügel sind gegen den Innenrand hin gelichtet. Diese Art steht natürlich zwischen *Decorellus* und *Tenuistrigatus*.

### *Cramb. immunellus* Z.

Ent. Ztg. 1872, p. 472, tab. 2, fig. 6.

Exot. Micropt. p. 47.

Nach 5 von Petersen gefangenen Exemplaren ändert die Art etwas in der Grösse ab, die aber doch nicht bis zu der des *Expansellus* herabsinkt. Den specifischen Unterschied gegen diesen allerdings sehr ähnlichen *Crambus* ergibt ausserdem 1) die grössere Streckung der Vorderflügel; 2) die Gestalt der hintern Doppellinie auf denselben; sie krümmt sich nämlich im obern Drittel zwar etwas mehr als die Abbildung zeigt, aber doch nur schwach und reicht weit weniger nahe an den vor-

hergehenden Costalstrich. Ihr Verlauf ist durchaus nicht immer so einförmig, wie in der nach verregneten Exemplaren verfertigten Figur, sondern beide Linien sind auch mehr oder weniger deutlich wellig gezähnt; 3) der braune, dahinter liegende Costalfleck; dieser ist ein blosser Wisch, kürzer als bei *Expansellus* und an seinen Rändern verflossen, statt scharf umgrenzt und dreieckig zu sein.

Die Flugzeiten fallen sonderbar auseinander: 3 ♂♂ flogen zwischen Anolaima und Viani auf den Bergen der tierra templada am 29 März; die 2 kleineren ♀♀ wurden bei Honda am 18 August und 11 October Abends am Licht gefangen.

### *Cramb. expansellus* Z.

Exot. Micropt. p. 48, fig. 18.

Die Abbildung hat eine viel zu dunkle Grundfarbe! Was die Art von *Immunellus* unterscheidet, ist die beträchtlichere Kleinheit, die geringere Streckung der Vorderflügel, vorzüglich aber die Doppellinie und der Costalfleck dahinter. Erstere macht in ihrem obersten Drittel eine so starke Biegung einwärts, dass sie mit ihrem Costalende dem vorhergehenden Costalstrich näher kommt als der Flügelspitze (bei *Immunellus* ist es umgekehrt). Auch sie ist in ihrem ganzen Verlauf mehr oder wenig wellig gezähnt. Der braune Costalfleck dahinter bildet ein stumpfwinkliges, scharfbegrenztes Dreieck, dessen lange Seite auf dem Vorderrande liegt. Bei einem ♂ (Var. *b.*) ist der helle Raum vor dem Hinterrande, statt wie bei *Immunellus* wenig veränderlich zu sein, nur halb so breit wie sonst und ist auffallend rein weiss; bei ihm verlängert sich auch der vom Vorderrand herabgehende braune Strich bis in einen an der Mitte der Doppellinie liegenden braunen Fleck.

Petersen fing gegen 20 Exemplare von verschiedener Güte bei Honda besonders im September und October, darunter nur 1 ♀, das mit 1 ♂ schon am 31 Juli flog.

## Cramb. incanellus Z.

Exot. Micropt. p. 50, fig. 19.

In der Abbildung ist die Grundfarbe ganz verfehlt, weder dem Namen *Incanellus*, noch dem *canus* der Diagnose, noch dem Weissgrau der Beschreibung entsprechend; die charakteristische Querreihe schwarzer Strichelchen ist unnatürlich in eine Querreihe von Pfeilspitzen verwandelt; auch sind die Hinterflügel zu spitz und zu wenig umfangreich.

Die Grösse ist veränderlich. Das kleinste ♂ hat nur  $2\frac{1}{2}$ ''' Vorderflügelänge und kommt also dem ♀ des folgenden *Pygmaeus* gleich; das grösste Exemplar, auch ein ♂, hat dagegen  $3\frac{3}{4}$ ''' . Die Grundfarbe ist stets weissgrau oder selbst grauweiss. Der dunkle Schrägstrich aus der Costalmitte ist, öfters einwärts dunkel beschattet, stets vorhanden; aber seine Fortsetzung quer über den Flügel lässt sich fast nie vollständig erkennen, löst sich jedoch auch nie in so zerstreute Flecke auf wie in der Abbildung. Die schwarzen Längsstrichelchen machen die Art sehr kenntlich; bei einem Exemplar fehlen einzelne; bei wenigen verfliegenen sind von ihnen nur schwarze Pünktchen übrig geblieben, die man wenigstens auf dem einen Flügel entdeckt. — Die sehr merkwürdige Abweichung im Geäder der Flügel, die Snellen (Tydschrift XV. 1872, p. 102) an zwei nächst stehenden afrikanischen Arten entdeckt hat, besteht darin, dass die Medianader nicht wie bei anderen *Crambus* 4, sondern nur drei Aeste hat: auf den Vorderflügeln geht Ast 1 ungefähr von der Mitte; der Rest bildet von  $\frac{3}{4}$  an eine Gabel, die also viel länger ist als ihr Stiel. Auf den Hinterflügeln entspringt Ast 1 ein wenig vor der Mitte, und die Gabel ist etwas kürzer als ihr Stiel.

Von den mehr als 30 vorhandenen Exemplaren erkenne ich nur eins als ♀; die Fühler sind bei ihm dünner, und das Analglied ist zugespitzt und am Ende abgeschnitten. Die an-



dern haben alle einen nach hinten etwas erweiterten, ziemlich kurzen, blass ochergelblichen Analbusch.

Die Art wurde bei Honda zu Ende April und Anfang Mai zahlreich gefunden. Da sie bei Ubaque schon zu Ende März vorkam, und unter den noch im Mai gefangenen nur ein ♀ erhalten wurde, so ergibt sich eine lange Flugzeit.

### **Cramb. pygmaeus.** Tab. XI, fig. 10.

*Minutus; alis ant. oblongis, canis, griseo-pulverosis, ante marginem posticum tenerrime strigillatis, striga media brunnea semel acute fracta, punctis marginalibus nigris; post. albidis, subpellucidis.* ♂ ♀.

Der kleinste mir bekannte *Crambus*! Durch die nur 3ästige Medianader aller Flügel, den unausgerandeten Hinterrand der vordern und deren fein quergestrichelte Beschuppung vor dem Hinterrand bildet er mit *Incanellus* Z., *Inconspicuellus* Sn. und *Troglodytellus* Sn. eine Gruppe, die überall fremdartig ist, vielleicht aber noch ihre natürlichste Stelle hinter *Elegans* und *Immunellus* findet.

Von *Incanellus* ausser durch die Kleinheit verschieden durch etwas breitere und dunkler bestäubte Vorderflügel, durch deren scharfe, in der Mitte stark gebrochene Querlinie in der Flügelmitte und durch das gänzliche Fehlen der Querreihe schwarzer Strichelchen.

Die Schulterdecken sind gewöhnlich hell staubgrau, so dass der Rücken zwischen ihnen in einem Längsstreifen weiss ist. Der Hinterleib ist von der Beschaffenheit des *Incanellus*.

Vorderflügel des ♂ 2''' , des einzigen ♀ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>''' (also wie beim kleinsten *Incanellus* ♂), etwas kürzer als dort und nach hinten entschieden verbreitert, weissgrau, sehr reichlich mit bräunlichen Stäubchen bestreut. In der Mitte ist eine ganz vollständige, gelbbraune, starke Querlinie, welche über ihrer Hälfte

zu einem scharfen Winkel gebrochen wird, deren oberer, durch dunklen Staub basalwärts erweiterter Schenkel dicker ist als der längere, grade, untere. Der Raum vor dem Hinterrande ist schmaler als bei *Incanellus* und dunkler quergestrichelt; an seinem basalen Rande ist er, jedoch oft ganz undeutlich, mit einer sehr ungleich zackigen, bräunlichen, durch einzelne helle Stellen unterbrochenen Einfassung versehen. Die schwarzen, mehr oder weniger scharfen Punkte liegen nicht auf dem Hinterrande selbst, sondern von ihm getrennt etwas einwärts. — Die Hinterflügel sind stumpfer, ein wenig trüber, mit längeren Franzen. Die Gabel, in welche sich die Medianader spaltet, hat nur  $\frac{1}{3}$  der Länge ihres Stieles, ist also kürzer als bei *Incanellus*.

Gegen 40 Exemplare, zum Theil ganz frisch, darunter nur ein etwas verflogenes ♀, wurden zu Ende April und Anfang Mai bei Honda gesammelt.

### Cramb. quadrinotellus Z.

Exot. Micropt. p. 55, fig. 21.

Die Abbildung ist ganz unkenntlich und passt auf keine der vielen Abänderungen auch nur einigermaßen; selbst die Franzen der Vorderflügel sind in weniger als halber Breite dargestellt!

Die ♂♂ ändern ab von 3—4''' , die ♀♀ von  $4\frac{1}{4}$ — $5\frac{3}{4}$ ''' Länge der Vorderflügel, und diese wechseln etwas in der Breite, besonders bei dem überhaupt etwas schmalflügeligen ♀. Ihre Grundfarbe ändert bei beiden Geschlechtern in mehr oder weniger dunkelgrau gemischter Ocherfarbe, die aber am Innenrand immer viel heller bleibt als in der Abbildung, während sie längs des Vorderrandes bisweilen ganz grau wird. Die weisse Medianaderstrieme ist gegen den Vorderrand nur bei solchen Exemplaren scharf begrenzt, bei welchen auch die Subdorsalader weiss und scharf ausgedrückt ist; aber nie ist sie

wie im Bilde auf der Costalseite von einer schwarzen Linie eingefasst. Die Aeste der Medianader sind bei den hellsten Exemplaren gewöhnlich undeutlich und wenig hervortretend; sonst bilden sie sehr feine helle Linien. Die Querlinie vor dem Hinterrande ist bisweilen ganz vollständig, auf der Hinterseite mit Bleiglanz schmal gesäumt. Die 4 braunen Flecke, welche den Namen der Species veranlassten, sind bei den Columbiern selten vollständig; am beständigsten ist der über dem Anfang der Theilung der Medianader; manche sehr helle ♀♀ haben keinen braunen Fleck, vielleicht weil die braunen Schuppen sich sehr leicht abfliegen.

Ein ♂ fing Baron v. Nolcken bei Cundai am 26 Juni; Petersen sammelte über 30 Exemplare nach beiden Geschlechtern bei Honda im August, September und October.

## **Argyria H.**

### **Argyr. opposita Z.**

Exot. Micropt. p. 64.

3 ♂♂, 3 ♀♀ von Honda, wo sie zu Ende August und Anfang September, dann zu Ende April und Anfang Mai, also ziemlich sicher in zwei Generationen, wohl alle Abends bei der Lampe gesammelt wurden. Ein ♀ vom 12 September hat  $4\frac{1}{2}$ ''' , die ♂♂ und 1 ♀ nur  $3\frac{1}{2}$ ''' Vorderflügelänge. Die feine, verloschene Verbindungslinie zwischen den 2 Gegenflecken ist bei 5 Exemplaren zu erkennen.

### **Argyr. Pontiella Z.**

Exot. Micropt. p. 61, fig. 24.

2 ♂♂, 2 ♀♀ aus Columbien, deren Flugzeit und Aufenthaltsort nicht näher angezeigt ist. Bei den ♂♂ ist der Hinterleib viel heller als beim ♀; die Analklappen des einen sind

weit von einander gesperrt und mit schmutzig gelblichweissen Haarschuppen reichlich bekleidet. Alle Füsse der Art sind auswärts braun mit hellen Enden der Glieder. Die Vorderflügel nur eines ♀ haben  $3\frac{1}{2}$ ''' Länge, bei den ♂ andern nur  $3\frac{1}{4}$ '''. Bei den beiden ♀♀ ist die Binde in der Falte sehr schmal unterbrochen.

### Argyr. lusella Z.

Exot. Micropt. p. 65.

Petersen brachte nur 2 am 22 September bei Honda gefangene ♀♀ mit. Beide sind sehr klein und haben wie das p. 66 erwähnte Peruanische Exemplar eine vollständige Mittelbinde, welche jedoch oben nicht nach hinten überhängt. Sie kommen der grössern *Pontiella* so nahe, dass mir die Artverschiedenheit beider zweifelhaft wird, da das Rostgelbe bei ihnen sich auch auf den Kragen erstreckt, und Taster und Beine nur wenig heller gefärbt sind. Jedenfalls muss *Pontiella* dicht bei *Lusella*, d. h. *Pusillalis* (eigentlich *Pussillalis*) H. stehen.

### Argyr. simplex Z.

Exot. Micropt. p. 70.

Ein am 27 Juni und ein am 7 Februar gefangenes ♀ stimmen in Allem mit der Beschreibung, ausser dass sie hinter den Augen nichts Rostgelbes haben, was aber ihr etwas abgeflogener Zustand leicht erklärlich macht. Das Rückenschild ist wirklich überall weiss.

Da es mir unwahrscheinlich ist, dass diese Art auch in Japan lebt, so nehme ich an, dass die Vaterlandsangabe Japan in Staudinger's Sammlung auf einer Verwechslung beruht.

## Phycideen.

### Etiella Zinckenella Tr.

*Pempelia Zinckenella*. Isis 1846, p. 755. 1848, p. 882.

*Etiella* — Heinem. II. Pyral. p. 154 \*).

*Mella Dymmsella* Walker. Cat. XIX, p. 1017.

Ein einzelnes, schönes, mittelgrosses ♂, in der Gegend von Honda zu Anfang Mai durch Petersen gefangen, zeichnet sich durch weisse, durchsichtige, um die Spitze schmal und wenig gebräunte Hinterflügel aus. Mein brasilisches ♀ hat weniger durchsichtige und unreine Hinterflügel, an denen aber die ganze Hinterrandlinie braun und die Flügelspitze breit schattig ist. An beiden Exemplaren sind die Vorderflügel ein wenig kürzer als bei *Zinckenella* gewöhnlich; die Costalstrieme ist rein weiss, etwas glänzend, und während sie verdünnt in die Flügelspitze ausläuft, gegen die Basis verengert. Alles das kommt auch bei der europäischen *Zinckenella* vor, ausser dass die Costalstrieme bei dieser nicht glänzend weiss, sondern ziemlich matt ist. Ich kann daher diese südamerikanischen Exemplare nur als *Var. c, vitta costali nivea nitida, ante apicem anguste cinnamomea in costa* (♂ ♀) ansehen.

Die Art hat eine grosse Verbreitung. Das von Walker beschriebene Exemplar aus Sierra Leona gehört wahrscheinlich hierher, obgleich er die Grundfarbe einfach slate-colour nennt, also keine röthliche Beimischung erwähnt. Ein sicheres, aber schlecht erhaltenes ♀ sah ich durch Oberstlieutenant Saalmüller aus Madagascar. Dass ich auch Carolina richtig als

---

\*) Guenée stellt in den Ann. Soc. ent. France 1845 (séparat p. 81) die europäische Art als besonderes Genus auf, *Rhamphodes* Gn., das er aber nicht charakterisirt und dem er einen sonderbaren Platz zwischen *Epischmia* und *Myelois* anweist. Mit Recht hat sich v. Heinemann daran nicht gekehrt, als er die charakterisirte Abtheilung von *Pempelia* zur Gattung erhob.

Vaterland angab, beweist ein kleines, durch Baron Ostensacken erhaltenes ♂, das die dunkeln Hinterflügel gewöhnlicher Exemplare zeigt.

Anmerkung 1. Zwei Exemplare, ♂ ♀, von verschiedener Grösse aus Nordamerica (das ♂ in Californien am 8 October gefangen), *Et. schisticolor* mus. Z., sehe ich als verschieden von *Zinckenella* an, weil die Vorderflügel einfach grau sind ohne schwärzliche Bestäubung und ohne Stich ins Röthliche, mit einem zwar nicht recht scharfen, schwarzen Punkt — von welchem *Zinckenella* nie eine Andeutung hat —, der auf dem obern Ende der Querader liegt und die weisse Vitta berührt, und weil die Costa an der gewöhnlichen Stelle schwarzgraue Bestäubung hat, von wo an sie bis zur Basis als feine Linie braun ist.

Anmerkung 2. Die Berechtigung der *Etiella*-Arten, als eignes Genus angesehen zu werden, wird mir sehr zweifelhaft, da die folgende *Pemp. diffissella* einen Schuppenkegel der Stirn und ganz ebenso gebaute, nur etwas kürzere Taster zeigt.

### *Pempelia diffissella* Tab. XI, fig. 11.

*Palpis capite longioribus porrectis; alis ant. angustis, pallidissime cinnamomeis, stria fusca supra venam medianam usque ad marginem perducta ibique duplicata, puncto venae transversae atro, plaga dorsi postica brunnescente; post. albis, hyalinis. ♂.*

Durch die ziemlich langen, horizontalen Taster den Uebergang zu *Etiella* bildend, ausserdem kenntlich an den bleich ocher- oder zimmtgelben, der Länge nach dunkelstreifigen Vorder- und den glasartigen weissen Hinterflügeln.

Kopf und kegelförmiger Stirnbusch zimmtbraun; die weissen oder zimmtbräunlichen, weiss gemischten Taster um mehr als Kopflänge horizontal hervorstehend, von der Wurzel aus

dem Gesicht anliegend; das Endglied  $\frac{1}{3}$  so lang wie das zweite Glied. Die Maxillartaster pinselförmig, hell zimtbraun. Die Fühler am Wurzelglied hellbräunlich, sonst braungrau; der Schuppenbusch stark, innen tiefschwarz. Krägen zimtbraun, einwärts weisslich. Rückenschild weisslich mit zimtfarbenen Schulterdecken. Hinterleib gestreckt, schmutzig bleichoehergelb, Analbusch schwach; die Hältzangen behaart, hervorstehend, darunter graue Haarschuppen. Beine gelblich- oder rötlichgrau; Mittelschienen flach gedrückt, auf dem Rücken haarschuppig.

Vorderflügel  $4\frac{1}{2}$ ''' lang, schmal, mit schwach convexem Vorderrand, an der Spitze fast stumpf, am Innenwinkel ganz abgerundet, sehr bleich zimtgelblich, längs des Vorderrandes schmal striemenförmig am hellsten. Die Medianader bildet, doch nicht von der Wurzel aus, eine feine, weisse Linie, deren zwei Endäste eben so beschaffen sind; sie trägt vor der Mitte und an der Querader je einen tiefschwarzen Punkt. Ueber ihr läuft von dem ersten Punkt an ein gelbbrauner Längsstreifen bis zum Hinterrand, gegen welchen sie sich verstärkt und verdunkelt, und vor welchem dicht über ihr ein kurzer solcher Längsstrich liegt. Die gleichfalls feine, weisse Subdorsallinie hat einen schwarzen Punkt gegen die Basis und einen anderen unter dem ersten der Medianader. Gleich hinter diesem ist der ganze Raum zwischen dem Innenrand, dem Hinterrand und den zwei deutlichen Medianaderästen wolkig zimtbräunlich. Hinterrand mit undeutlichen, schwarzen Punkten, welche mit den weisslichen Aderenden abwechseln. Franzen hellgrau, unter der Flügelspitze von der Verlängerung des gelbbraunen Längsstreifens durchzogen.

Hinterflügel ziemlich kurz mit scharfer Spitze, glasartig weiss, irisirend, nur an der Spitze mit einer kleinen, bräunlichen, fleckartigen Stelle. Der erste Ast kommt von  $\frac{1}{5}$  der Medianader, der zweite bald dahinter, der dritte nach langem Abstände, so dass der Stiel der Endgabel länger ist als diese.

Unterseite der Vorderflügel weisslich, längs des Vorderrandes gebräunt. Ast 1 der Medianader kommt hinter der Mitte, 2 bald darauf; die Endgabel länger als ihr Stiel.

4 ♂♂, schon etwas geflogen, fing Petersen bei Honda zu Anfang Mai.

### *Pempelia lignosella* Z.

*Pemp. lignosella* Z. Verhandl. d. zool. bot. Gesellsch. 1872, p. 544. 1874, p. 430.

— — Berg: Contribucion al estudio de la Fauna de Patagonia in Anales de la Sociedad Cientifica Argentina 1877, p. 28.

— — Berg: Patagon. lepid. Beobacht. im Bulletin de Moscou 1876, p. 38.

*Elasmopalpus angustellus* Blanch.

8 ♂♂, 16 ♀♀ in Columbien zu Ende September und Anfang October, dann im Enddrittel des April, 1 ♀ am 31 Juli gefangen. Die ♂♂ gehören zu den kleinsten Formen. Die Art ist, wie Dr. Berg richtig bemerkt, in Färbung, Zeichnung und den Dimensionen der verschiedenen Organe sehr veränderlich. Bei den ♀♀ ist der Thorax mehr oder weniger ochergelblich, welche Farbe sich auch in verschiedener Reichlichkeit über die Vorderflügel, besonders deren Wurzeltheil verbreitet; desgleichen sind bisweilen die Palpen ganz einfarbig ochergelblich. Ich trage daher kein Bedenken mehr einzugestehen, dass ich bei der Aufstellung meiner *P. incautella* (zool. bot. Ges. 1872, p. 545) der *Incautus* gewesen bin, und dass dieser Name nur zur Bezeichnung einer Varietät dienen kann. Der kegelförmige Stirnbusch, der das Exemplar auszeichnet, findet sich auch bei einer Columbierin; er scheint sich leicht zu beschädigen und abzufliegen. — Hinsichtlich der Artrechte meiner *Tartarella*, loc. cit. 1872, p. 544, bin ich sicherer, da die Flügel für meine *Lignosella* ♀♀ zu kurz und namentlich die hintern zu abgerundet sind. Jedoch in der Färbung giebt es sehr übereinstimmende *Lignosella* ♀♀.



*Pempelia rubedinella* Z. Tab. XI, fig. 12.

*Palpis erectis; alis ant. angustis osseis, postice rubescentibus, costa usque ante apicem straminea* (♂), *aut totis rufescentibus costa vittae instar straminea* (♀), *puncto venae transversae nigro* (♂ ♀); *post. albis hyalinis.*

*Var. b., alis ant. non rubedine tinctis.* ♂.

*Var. c., striga ante medium punctis venarum paucis indicata, altera distinctiore postica nigricante.* ♀.

*Pemp. rubed.* Isis 1848, p. 885. — Zool. bot. Ges. 1874, p. 430. (Sep. p. 8).

Das ♂ hat Grösse und Gestalt des beschriebenen ♀ (das übrigens zu Var. c. gehört), von dem es sich auf den Vorderflügeln durch hellere, nur hinterwärts geröthete Grundfarbe unterscheidet.

Rückenschild und Kopf beingelb oder sehr bleich ochergelb. Stirn mit einem gerötheten Schuppenkegel. Taster dem Gesicht anliegend und über den Kegel wegreichend, fast grade ausser am ersten Gliede, mehr oder weniger dunkelröthlich; das Endglied  $\frac{1}{4}$  so lang wie das 2te Glied, gebräunt. Maxillarpinsel hellblond, halb so lang wie das zweite Lippentasterglied. Fühler etwas plump, bräunlich; die Biegung über dem gerötheten Wurzelglied mit einem mässig starken Schuppenbusch ausgefüllt. Beine sehr hell gelblichgrau; die vier vordern auf der Aussenseite blassgeröthet. Hinterleib schmal, heller als der Thorax; Analbusch dünn, ohne Auszeichnung.

Vorderflügel beingelb oder blass ochergelb, zwischen Vorderrand und Costalzelle striemenartig heller; diese Strieme wird vor der Flügelspitze durch einen dunkelgrauen, röthlich gemischten Längswisch verengert. Die Grundfarbe ist gewöhnlich im Enddrittel auf den Adern und an der Endhälfte des Innenrandes rothsteinfarbig angelaufen. Bei der seltenen Varietät *b* fehlt diese Röthung gänzlich. Auf dem untern Ende der Quader liegt ein ziemlich starker schwarzer Punkt, der nicht selten

einen kleineren, verloschenen über sich hat. Meistens trägt die Medianader vor der Mitte und die Subdorsalader darunter je ein Pünktchen als Andeutung der ersten Querlinie. Franzen hell, einfarbig. — Hinterflügel ganz einfarbig weiss, durchsichtig. Die Medianaderäste der Vorderflügel entspringen ziemlich dicht bei einander, 1 bei  $\frac{2}{3}$  der Länge, 2 weiter von 1 als von 3, 3 sehr nahe bei 4. Auf den Hinterflügeln hat die Medianader ihren ersten Ast bei  $\frac{1}{3}$ , den zweiten bei  $\frac{1}{2}$ ; die 2 andern Aeste bilden eine Gabel, die nur  $\frac{1}{3}$  so lang ist wie ihr Stiel.

Das ♀ ist gewöhnlich, wie es in der Isis beschrieben wird, nur ohne die Querlinien; doch wird es auch bisweilen dem ♂ ähnlicher, indem sich helle Ocherfarbe in die röthliche Grundfarbe einmischt.

Variet. *b* (± ♂♂) weicht von den gewöhnlichen Exemplaren in nichts ab als darin, dass sie nichts Rothes auf den Vorderflügeln hat.

Als Variet. *c.*, wozu das in der Isis beschriebene Exemplar aus Brasilien und das von Panamá gehört, habe ich 3 ♀♀. Hier zeigt sich die erste Querlinie durch zwei stärkere Punkte, welche durch Stäubchen verbunden sind, angedeutet; die zweite ist ganz deutlich und bildet in der Mitte einen gegen den Hinterrand gerichteten stumpfen Winkel. Als ♂ rechne ich mit einigem Zweifel dazu ein von Baron v. Nolcken bei Baranquilla am 9 Januar gefangenes Exemplar, welchem Kopf, Hinterleib und rechter Hinterflügel fehlen. Die Vorderflügel sind viel kürzer als gewöhnlich; Roth fehlt ganz; der Hinterflügel ist weniger gespitzt und weniger durchsichtig. Die Zeichnung ist schärfer als beim ♀ der Var. *c.*, und die 2 Queraderpunkte sind sehr deutlich.

Petersen fing diese Art in Menge, doch fast 3mal so viel ♂ als ♀, bei Mariquita Mitte August und bei Honda zwischen Mitte April und Mitte Mai, wohl grösstentheils Abends bei der Lampe.

Anmerkung. Ein schönes ♂, bei Mariquita am 7 September Abends gefangen, scheint eigne Art (*Sauciella mus.* Z.) zu sein. Es ist grösser als *Rubedinella* ♂, auf den  $4\frac{1}{2}$ '' langen, breiteren Vorderflügeln ocherröthlich, am dunkelsten in einem Streifen, der von der Wurzel durch die Mittelzelle bis in die Flügelspitze reicht und hier, unterhalb des sehr verengerten hellen Costalstreifens, aber nicht diesen begrenzend, eine kurze, schwarze Längslinie bis an den Hinterrand führt. Die Medianader tritt nur in der Flügelmitte als eine sehr feine, hellere Linie aus der Grundfarbe hervor und ist ganz ohne den Queraderpunkt. Die Subdorsalader, ebenso fein, aber weisslich, hat ein schwarzes Pünktchen an der Stelle der ersten Querlinie und die Medianader darüber ein noch kleineres. — Am auffallendsten ist das Geäder der Hinterflügel. Hier entspringt Ast 1 bedeutend näher gegen die Basis, nämlich bei  $\frac{1}{5}$  statt bei  $\frac{1}{3}$ , und die Endgabel ist doppelt so lang wie bei *Rubedinella*, ihr Stiel daher verhältnissmässig viel kürzer.

Der Fühlerbusch ist stark, auf dem Rücken schwarz, sonst zimmtbraun. An den zimmtfarbenen Tastern ist das Endglied sehr dünn, viel länger als bei *Rubedinella*, nämlich fast halb so lang wie das zweite Glied und schnabelförmig abwärts geneigt; der Maxillarpinsel reicht fast bis an's Ende des zweiten Lippentastergliedes.

### *Nephoteryx fuscifrontella* Tab. XI, fig. 13. a. b.

*Fronte palpisque fuscis; alis ant. rufescenti-ochraceis subviolascentibus, strigula aspera fusca ex dorso ante medium, costam non attingente; post. albis, hyalinis.* ♂ ♀.

*Var. b., alis ant. obscure violaceo-cinereis, basi ochracea.*  
♂ ♀. (fig. b.)

Zu der Abtheilung *Psorosa* gehörig, keiner bekannten Art ähnlich, an dem braunen Vorderkopf, der Grundfarbe der Vor-

derflügel, dem Mangel einer hintern Querlinie und den weissen, durchsichtigen Hinterflügeln leicht kenntlich.

In der Grösse etwas unter *Poteriella*. Kopf braun mit röthlichem Hinterrand. Taster aufgebogen anliegend und bis an die kurzkegelförmige Stirn reichend, etwas stark und zusammengedrückt, mit kurzem, eiförmigem Endgliede, schwarzbraun, am zweiten Gliede in der Mitte und an der Wurzel des Endgliedes grau, bei den hellen Exemplaren am Wurzelgliede hellgrau. Fühler hellbraun, borstenförmig; der Schuppenbusch des ♂ nicht stark, schwarz. Rückenschild röthlich ochergelb, bei der Varietät mehr oder weniger braungrau gemischt. Hinterleib des ♂ bleich ochergelb, schlank mit stumpfem Analbusch, des ♀ zugespitzt, ohne hervorstehenden Legestachel. Beine weisslich, auf der Aussenseite hell ochergelb oder schiefergrau, die Hinterschienen am hellsten.

Vorderflügel  $4-4\frac{3}{4}$ ''' lang, schmal, (beim ♀ etwas breiter), am Vorderrand schwach convex, röthlich ochergelb, am Vorderrand gegen die Flügelspitze und schwächer am Hinterrand violettgrau, an der Basis am hellsten ochergelb. Bei  $\frac{1}{4}$  ist ein etwas schräg einwärts gelegter, grossschuppiger, daher wulstiger, röthlichbrauner Querstreifen, der vom Innenrand bis zur Subcostalader reicht und auswärts gegen einen violettgrauen Schatten durch die schwarzen Spitzen der Schuppen scharf abgegrenzt wird. Die Grundfarbe ist mehr oder weniger violettgrau gemischt, aber garnicht zwischen der Basis und dem Querstreifen; bei den Extremen (Var. *b.*) ist die Verdunkelung am stärksten, jedoch in der Gegend der Verästelung der Medianader am schwächsten. Queraderpunkt und hintere Querlinie fehlen ganz. Franzen etwas heller ochergelb als die anstossende Fläche.

Hinterflügel zart, weiss, durchsichtig, am Vorderrand und in der Flügelspitze graubräunlich; die Hinterrandlinie von der Spitze aus in veränderlicher Länge braungrau, bei Var. *b.* am

längsten und etwas beschattet. Franzen weiss, um die Flügelspitze schwach gebräunt.

Unterseite der Vorderflügel schimmernd grau, am Vorder-  
rand am dunkelsten, gegen den Innerrand in's Weissliche;  
Franzen hellgrau. Die 4 Aeste der Medianader bei  $\frac{3}{5}$  ziem-  
lich nahe bei einander, die 2 letzten bis zu ihrer Wurzel sehr  
deutlich getrennt. Ader 6 frei aus der Querader, doch nahe  
bei Ader 7, die mit 8 eine vor der Flügelspitze mündende  
Gabel bildet. Hinterflügel weiss, lebhaft irisierend, sonst wie  
oben. Ast 3 und 4 der Medianader bilden eine Gabel mit  
ebenso langem Stiel.

Diese Art fing Petersen in beträchtlicher Zahl, doch nur  
wenig ♂, am Guarino bei Honda im Urwaldgebiet zwischen  
dem 25 April und 7 Mai.

Anmerkung. Bei *Poteriella* sind die beiden Endäste  
der Medianader der Vorderflügel gegen ihre Wurzel in höherem  
oder geringerem Grade verwachsen. Da die männlichen Fühler  
bei *Nephopteryx* und *Dioryctria* in der Gedrungenheit und  
Zählmelung der Glieder nach den Arten ein Mehr oder Weniger  
zeigen, so erkläre ich die generische Absouderung von *Dioryctria*  
und *Nephopteryx* für eine unnütze Gattungsmacherei.

### **Oncolabis anticella** Z. Tab. XI, fig. 14. a. b.

Isis 1848, p. 877.

Die Gattung ist vor allen Phycideen ausgezeichnet durch  
den etwas gekrümmten Hornhaken des Wurzelgliedes der Füh-  
ler, der in die Krümmung der Geissel nach vorn hineinreicht.  
Während der Maxillarpinsel lang und stark ist, fehlt der Schup-  
penbusch der Fühler, und statt desselben ist nur am Ende  
der Krümmung der Rücken mit einer kurzen, schwarzen, rauh-  
schuppigen Längslinie versehen.

Auf den Vorderflügeln ist Ader 1 an der Wurzel einfach,  
2 und 3 entspringen nahe an einander bei der Querader

und 4 und 5 bilden eine Gabel, die länger ist als ihr Stiel; 6 kommt vom obern Drittel der Querader und mündet unterhalb der Flügelspitze; 7 und 8 endigen als Gabel mit so langem Stiel, wie diese selbst ist, im Vorderrand. — Auf den Hinterflügeln ist die Medianader dreifästig; der erste Ast geht vor der Mitte ab; der zweite und dritte bilden eine Gabel, die so lang wie ihr Stiel ist. Ebenso ist die Subcostalader 3ästig; der erste, ziemlich weit unter der Flügelspitze endigende Ast kommt vor der Hälfte derselben; der zweite und dritte gehen in den Vorderrand als Gabel, die wenig länger ist als ihr Stiel.

Zur Beschreibung des einzelnen, nicht zum besten erhaltenen südbrasilischen Exemplars ist hinzuzufügen: Vorderflügel 3—4''' lang mit sehr schrägem Hinterrand. Grundfarbe dunkel bräunlichgrau in wechselnder Tiefe, auf den zwei Enddritteln in der Falte und bis über die Subdorsalader in's Hellröthliche. Innerhalb dieser Färbung ist öfters auf dem ersten Drittel der Subdorsalader ein kleines, weissliches Fleckchen vorhanden, auf der hintern Seite mit einem schwärzlichen Schatten. Vorderrand schmal striemenförmig weisslich, doch nicht bis zur Basis selbst, gegen die Flügelspitze grau bestäubt und verdunkelt; einwärts ist das Weisse nicht scharf gegen die Grundfarbe abgegrenzt. Hinterrand mit einer Reihe grober, schwarzer Punkte. — Hinterflügel etwas schimmernd, durchscheinend gelblich weiss, auf der Unterseite gelblicher. Franzen weisser.

Petersen fing gegen 30 Exemplare, aber alle männlichen Geschlechts, bei Mariquita im Laufe des August und bis zur Mitte des September, Abends bei der Lampe.

### **Pycnulia.**

πυκνός *densus*, οὔλος *merges*.

*Vertex squamis piliformibus erectis et in conum reflexum congestis instructus. Ocelli adsunt.*

*Antennae* ♂ *setaceae, a basi ad medium usque serrato-ciliatae.*

*Palpi labiales* ♂ *ultra verticem erecti, articulo ultimo longissimo; maxillares longe penicillati.*

*Tibiae posticae dense longeque pilosae.*

*Alae posteriores breviusculae, triangulae, breviter ciliatae, subtus in medio pilosae; vena mediana quadrifida.*

Diese Gattung weicht so sehr von den übrigen Phycideen ab durch die Kürze und dreieckige Gestalt der Hinterflügel und deren fast graden Hinterrand, dass ihre Stellung hinter *Gymnancylla* — wegen der ungebogenen Fühler und des langen Maxillarpinsels beim ♂ — eine ganz künstliche ist. Rogenhof er hält sie für eine Pyralidengattung und nennt sie, freilich mit Fragezeichen, *Idia* Hbn. Bei Hübner giebt es aber nur eine Pyralidenstirps *Idiae* (Cat. p. 346), von deren Merkmalen auch nichts passt als allenfalls: «die Flügel in allem sehr unterschieden» (d. h. im Allgemeinen sehr verschieden)! Ein Genus *Idia* Rogenhof. kann nicht angenommen werden, weil schon 2 Genera *Idia* und 2 *Idya* vorhanden sind. Ich sehe mich daher genöthigt, eine neue Benennung zu erdenken; ich leite sie von  $\sigma\delta\lambda\omicron\varsigma$  ab, indem ich den Schienenbusch mit einer Garbe vergleiche.

Die Wahrscheinlichkeit ist gross, dass das Weibchen nicht nur des garbenbündelähnlichen Haarschuppenbusches entbehrt, sondern auch mit ganz anders gebauten Tastern und Fühlern versehen ist.

**Pycn. ministra** Tab. XI, fig. 15. *a. b.*

*Alis ant. viridi-griseis, linea costali utrimque abbreviata; post. obscure cinereis.* ♂.

Von der folgenden, kleinern Art sofort durch den glanzlosen weissen Streifen, von *Scopipes* Rog. dadurch verschieden,

dass bei ihr dieser Streifen sich gegen die Basis verdünnt und sie bei weitem nicht erreicht, statt dass er bei *Scopipes* von der Basis selbst breit anfängt und sich nach hinten verdünnt.

Eine der grössten Phycideen. Gesicht flach, senkrecht; Scheitelschuppen bleich gelblich. schopfförmig aufgerichtet, auf dem Hinterkopf an Länge abnehmend und bloss locker. Taster über den Scheitelbusch hinaufreichend; die zwei ersten Glieder gelblichweiss oder gelblich, ziemlich horizontal, das zweite viereckig, das dritte sehr lang und sehr zusammengedrückt, grade aufgerichtet, hell lehmgelblich, aussen mit einem braunen Längsstreifen, am Enddrittel heller. Sauger stark, an der Wurzel beschuppt. Fühler  $\frac{3}{4}$  so lang wie der Vorderflügel, ziemlich fein borstenförmig, vom hellzimtbraunen Wurzelgliede an bis zur Hälfte abnehmend kurz sägezähmig gefranzt, darauf abnehmend microscopisch pubescirend. Rückenschild sehr kräftig, bleich grünlichgelb; Schildchen mit schwachem, schwarzfleckigem Schuppenwulst. Hinterleib verhältnissmässig schlank, hell lehmfarben; Analbusch länglich, ohne Auszeichnung, röthlich zimtfarben. Brust hell lehmgelblich, vorn mit einem bogenförmigen, schwärzlichen Halsband. Vorderbeine hell lehmfarben; die Schiene auf der Unterseite mit langem, angedrücktem Haarbusch; erstes Fussglied mit schwärzlichem Wurzeltritt. Mittelbeine an der Unterseite des Schenkels reichlich locker beschuppt; die Schiene auf dem Rücken reichlich locker behaart, vor der reinweissen Spitze verdunkelt zimtfarben; erstes Fussglied mit weisser Wurzel und auf dem Rücken langhaarig. Hinterschienen auswärts mit einem sehr dichten und reichlichen, zimtrotten Busch etwas krauser Haare bekleidet.

Vorderflügel über 8'' lang, länglich, nach hinten wenig erweitert, mit deutlicher Spitze und wenig schrägem, schwach convexem Hinterrand, hell grünlichbraun, auf der Costalhälfte dunkler mit mehr hervortretendem Grün und vor der Mitte des Innenrandes mit einer blass fleischfarbenen, schlecht umschriebenen Stelle, auch hier und da mit schwärzlichen Wischen.



Der Vorderrand trägt einen weissen, glanzlosen, scharf begrenzten Längsstreifen, welcher bei  $\frac{1}{5}$  sehr fein anfängt, sich sanft erweitert und am Ende, das am breitesten ist, eine feine Spitze bis in den Apicalwinkel aussendet. Die erste, helle Querlinie reicht von dem weissen Costalstreifen, in der Falte eine Ecke bildend, und den Basaltheil der fleischfarbenen Stelle durchschneidend bis zum Innenrand; sie ist sehr undeutlich, wird aber auswärts von einer schwärzlichen Linie begrenzt. Ihr nahe, diesseits der Flügelhälfte, ist am weissen Costalstreifen ein schwarzer, auf der Querader liegender Punkt. Die zweite helle Querlinie ist viel deutlicher als die erste; sie kommt vom Ende des Costalstreifens und ist gezähnt und auf den Enden der Zähne basalwärts schwärzlich beschattet. Der Hinterrand trägt eine in tiefschwarze Striche zerschnittene Linie; Franzen ziemlich kurz, hell, gegen die Flügelspitze verdunkelt.

Hinterflügel dreieckig, dunkel braungrau, im Abdominalfelde blondhaarig. Franzen hellgrau, gegen die Flügelspitze dunkelfleckig.

Unterseite der Vorderflügel unterhalb der gerötheten oder gelblichen Costalzelle mit einem schmalen, schwärzlichen, in der Mitte schwarz- und grobschuppigen Längsdreieck; Hinterrand braunröthlich, Innenrand hellgrau. Von den 4 Aesten der Medianader kommt der erste von der Flügelhälfte; die Endgabel ist so lang wie  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge.

Hinterflügel hell braungrau, in der Spitze blass fleischroth.

Die zwei unverflogenen Männchen fing Petersen bei Honda (in der tierra muy caliente) am Guarino, dem Nebenfluss des Magdalenenstromes, zwischen dem 8. und 15. Mai.

### *Pycn. abrupta* Tab. XI, fig. 16. a. b.

*Alis ant. in dorso dilute carneis, linea costali utrimque abbreviata nitide nivea, trabe media lata obscure virescenti-fusca; post. pallide griseis, in apice obscuratis.* ♂.

Kleiner als *Ministra*, mit schärferem Analwinkel der Hinterflügel und breitem, tief grüngelblichbraunem Längsstreifen der Vorderflügel, gegen den die glänzend schneeweisse Costalinie um so schärfer absticht.

Scheitelbusch und Hinterkopf weisslich. Taster über das Gesicht bis zum Hinterkopf hinaufreichend, gegen die Spitze zu verdünnt, zimmtbraun; das Endglied auf der Rückenseite weisslich. Sauger stark, zimmtfarbig beschuppt auf der Wurzel. Enddrittel der Fühler dünn, weisslich. Rückenschild weisslich, hell zimmtfarbig bestäubt; Büschel des Schildchens an der Wurzel dunkelbraun. Hinterleib ochergelblich; Analbusch länglich, verdünnt, dunkler. Beine zimmtbraun, an der Wurzel der Schenkel, dem Ende der 4 vordern Schienen und dem Anfange jedes der 4 Mittelfussglieder weiss; der Rücken der Mittelschiene gelbbraunhaarig. Der Busch der Hinterschiene und des ersten Hinterfussgliedes stark, zimmtroth.

Vorderflügel 7''' lang, etwas schmaler als bei *Ministra*, doch gegen die Basis gleichmässiger verengert, auf der Dorsalhälfte weisslich, dicht mit fleischfarbigen Schuppen bestäubt, auf der Costalhälfte dunkel grünlichbraun, welche Farbe, da sie den weissen Costalstreifen begrenzt, einen nicht ganz von der Basis anfangenden, nach hinten etwas erweiterten, sehr breiten Längsstreifen darstellt, der mehr oder weniger mit Ocherfarbe gemischt ist. Der schneeweisse, etwas glänzende, dünne Costalstreifen fängt bei  $\frac{1}{4}$  an, erweitert sich allmählich und endigt vor der Flügelspitze; vor seinem Ende hat er unterwärts eine Ecke, aus welcher eine unten schwach einwärts gekrümmte, weissliche, schwach dunkel eingefasste Querlinie bis nahe an den Innenwinkel herabläuft. Der Costalstreifen ist bisweilen auf der Costa fein rostgelb gesäumt. Die Hinterandlinie ist aus tiefschwarzen, ziemlich gedrängten, eckigen Strichelchen gebildet; zwischen den untersten Strichelchen und der Querlinie ist der Raum fleckartig grünlichbraun. Die Fran-

zen sind hinter einer lehmbräunlichen Linie weisslich, etwas dunkel gescheckt, um die Flügelspitze verdunkelt.

Hinterflügel schärfer dreieckig und kürzer als bei *Ministra*, schmutzig hell gelbgrau und fast durchscheinend, längs des Innenrandes ochergelblich, am Vorderrand und an der Apicalhälfte des Hinterrandes braungrau, vom Vorderrand aus nicht weit von der Spitze mit einer verloschenen hellen Querlinie, die schon bei den Medianaderästen aufhört. Franzen kurz, weisslich mit blass ochergelber Wurzellinie.

Unterseite der Vorderflügel auf der Dorsalhälfte gelbweisslich, übrigens röthlich, am Vorderrand heller, in der Mittelzelle von der Wurzel aus und bis zur Querlinie schwarz. Die Querlinie ist breiter als auf der Oberseite, aber sehr undeutlich und besonders an ihrer basalen schwärzlichen Einfassung kenntlich; sie fängt mit einem gelblichweissen Costalfleckchen an.

Hinterflügel bleichgelb, am Vorderrand und in der Spitze hellroth. Ein aus tiefschwarzen, erst langen, weiterhin kleineren Schuppen gebildeter Fleck fängt nicht weit von der Basis an und füllt den Raum zwischen dem zweiten Medianaderast und der Ader 1 c, auf welcher letztern sich die schwarze Beschuppung bis zum Hinterrand hin erstreckt. Solche Schuppen finden sich auch zerstreut am Hinterrande vom 4ten Medianaderast bis zur Ader 1 b.

5 unverflogene Männchen wurden von Petersen Ende April und Anfang Mai bei Honda am Guarino im Urwaldgebiet gefangen.

Anmerkung. Rogenhofer's *Scopipes* Novara t. 136, fig. 39 — von Bogotá — schien mir anfangs ein sehr verblasstes Exemplar meiner *Pycn. ministra* zu sein. Allein der von der Basis selbst aus, sich verengernd bis zur Flügelspitze ziehende Costalstreifen ist auf *Ministra* durchaus nicht anzuwenden; dass der Busch an den Hinterschienen hell rostgelb, statt dunkel zimthroth gefärbt ist, würde leichter zu erklären sein. Rogen-

hofer bemerkt über seine Art weiter nichts als: *vertex dense albo hirsutus, palpi eum superantes, discus al. ant. et post. nigro velutinus*. Die letzte Angabe kann nur auf die Unterseite bezogen werden, weil die Oberseite, die allein im Bilde dargestellt ist, nichts davon zeigt.

## Myelois H.

### Myel. sericina.

*Palpis brevibus, suberectis, antennis fusciscentibus, alba; alis ant. sericeis, subtus cinereis* ♂.

Exot. Micropt. p. 70 (bei *Argyria simplex* erwähnt).

Eine kleine, kräftig gebaute Art aus der Verwandtschaft der *Rosella* und *Cirrigerella*, im Tasterbau mehr mit ersterer übereinstimmend, von beiden durch breite, stumpfe Hinterflügel abweichend. Der Färbung nach ist sie einer *Argyria simplex* ähnlich; der weissen Farbe des Körpers und der Flügel und dem Seidenglanz der vordern zufolge ist sie mit keiner andern Phycidee zu verwechseln.

Grösse einer ansehnlichen *Rosella*. Taster kurz, spitz, ziemlich grade, etwas aufgerichtet, aussen braungrau. Sauger schwach. Fühler borstenförmig, stark, bräunlich mit weissem Wurzelgliede. Kopf und Rückenschild unrein weiss; Obergesicht braungrau. Hinterleib weiss, nach hinten etwas glänzend; Analbusch ansehnlich. Beine weiss; Hüften, Vorderschenkel und an den Hinterbeinen die Schienen und Füsse auswärts braungrau.

Vorderflügel fast 5''' lang, dreieckig, am Vorderrand schwach convex, am Hinterrand stärker auswärts gebogen, seidenglänzend rein weiss, ganz ohne Zeichnung. Hinterflügel mit gerundeter Spitze, schwach schimmernd weiss; Franzen glänzender.

Unterseite der Vorderflügel hell braungrau, gegen den Vorderrand am dunkelsten. — Hinterflügel weiss, im Costalfelde heller grau als die Vorderflügel. Alle Franzen weiss. Ast 1 kommt aus der Medianader vor, Ast 2 hinter der Mitte, worauf die Querader folgt; die Endgabel ist etwas länger als ihr Stiel.

Ein ♂ aus Columbien vom Berliner Museum erhalten, in welchem also nothwendig noch mehrere sind.

### Myel. flavicans Tab. XI, fig. 17.

*Parva, robusta, palpis longioribus, erectis, fusco-cinereis, thorace flavo, abdomine griseo-ochraceo; alis ant. lacte flavis, postice purpureo-rubiginosis cum striga obsoleta dilutiore.* ♀.

Kleiner als *Rosella*, vor den kleinen, robusten Arten durch die Länge der aufgerichteten Taster und besonders durch ihre citronengelben, hinten purpurrothbraunen Vorderflügel kenntlich. Nur die folgende *Trichromata*, bei der man nachsehe, ist ihr so ähnlich, dass ich sie lange für einerlei Species gehalten habe.

Kopf braunröthlich, hinten in's Ochergelbe. Taster von mehr als Rückenschildlänge, fast wie bei *Nyctegr. achatinella* aufgerichtet, weit über die Stirn reichend, zusammengedrückt, aussen dunkel braungrau, innen grau; Endglied zugespitzt eiförmig, länger als das Mittelglied. Sauger schwach. Fühler borstenförmig, hellgrau, am Wurzelgliede von der Farbe der Stirn. Rückenschild vorn bräunlich ochergelb, die Schulterdecken citronengelb. Hinterleib trüb ochergelb, nach hinten in's Graue, ohne hervorstehenden Legestachel. Beine kurz, bleichgelblich; Hinterschienen mit langen Sporen; alle Fussglieder aussen grau mit heller Spitze.

Vorderflügel  $3\frac{1}{4}$ '' lang, länglich dreieckig mit sehr wenig convexem Vorderrand und wenig schrägem, schwach convexem

Hinterrand, lebhaft goldgelb, an der Endhälfte des Vorderrandes in's Weissliche übergehend, auf der Basis des Vorderrandes spärlich mit Purpurschuppen bestreut, noch spärlicher auf dem Weisslichen. Das hinterste Drittel der Flügelfläche ist purpurbraun, ohne scharfe Abgrenzung gegen das Gelbe und Weissliche, gegen die Flügelspitze am dunkelsten. Nicht weit vom Hinterrand läuft eine verloschene, ziemlich grade, dunkel gesäumte Querlinie. Franzen grau, gegen die Flügelspitze am dunkelsten.

Hinterflügel ziemlich spitz, grau, gegen die Basis heller und etwas durchscheinend; die Adern bräunlich. Der erste Ast der Medianader entspringt sehr weit gegen die Basis, nämlich bei  $\frac{1}{5}$ ; der zweite, vor welchem die Querader, bei  $\frac{2}{5}$ ; die ziemlich nahe bei einander verlaufenden Aeste 3 und 4 bilden eine Gabel, die fast doppelt so lang ist wie ihr Stiel. Franzen weissgrau.

Unterseite der Vorderflügel grau, nach hinten dunkler. Ast 1 der Medianader etwas gebogen wie 2 und von diesem weit getrennt bei  $\frac{3}{5}$  entspringend, 2 nahe bei 3, und dieser bildet mit 4 eine Gabel mit kurzem Stiel. — Hinterflügel hellgelblich.

Drei ♀♀ wurden am Guarinoflusse bei Honda zwischen dem 25 April und 15 Mai von Petersen gefangen.

### Myel. trichromata Tab. XI, fig. 18.

*Parva, robusta, palporum articulo terminali nigro, abdomine griseo; alis ant. flavis, ad costam latius albidis, postice purpureo-rubiginosis cum striga obsoleta dilutiore, punctis venae transversae duobus nigris, basi dorsali purpurea. ♂ (?), ♀.*

So auffallend es auch ist, dass zwei zum Verwechseln ähnliche Arten zusammen vorkommen sollen, so lassen sich doch die vorliegende und *Flavicans* nicht zu einer Art vereinigen, da erstere schon in den Tastern, ausserdem auf den Vorder-

flügeln durch das Vorhandensein von Queraderpunkten und manches Andere verschieden ist.

*Trichromata* ist kleiner als *Flavicans*, also eine der kleinsten Phycideen. Fühler braun, am Wurzelglicke wie die Stirn bräunlich ochergelb. Taster kürzer als bei *Flavicans*, bräunlich, das zweite Glied in der Mitte und an der Spitze hellgrau; das dritte Glied viel kürzer als das zweite, schwarzbraun und dadurch sehr auffallend. Rückenschild einfarbig trüb ochergelb; Hinterleib trüb gelbgrau. Alle Füsse dunkelbraun.

Vorderflügel 3''' lang, kürzer und nach hinten breiter als bei *Flavicans*. Grundfarbe ein ochergelb gemischtes Citronengelb. Vorderrand hinter der Mitte bis zur Querlinie ziemlich breit und auffallend weiss. Das Enddrittel der Fläche ist wie bei *Flavicans* gefärbt, auch mit gleicher Querlinie bezeichnet, die aber deutlich bis zum Innenrand reicht und hier in gelber Farbe liegt. Das Purpurrothbraun ist an seiner Mitte einwärts bis über die zwei mehr oder weniger scharfen, schwarzen Queraderpunkte erweitert und endigt in der Flügelhälfte mit einem grossen, in der Flügelfalte bis zur Subdorsalader reichenden, verdunkelten Fleck. An der Basis trägt der Innenrand einen ebenso gefärbten schmalen, hinten zugespitzten Streifen. Der Vorderrand selbst ist im weissen Felde mit einer dünnen, braunrothen Linie bis hinter die Queraderpunkte bezeichnet. Vor der undeutlichen, schwarzbraunen Punktreihe des Hinterrandes zieht ein sehr verloschener hellgrauer Streifen, von welchem bei *Flavicans* nur die obere Hälfte, und diese noch unbestimmter sichtbar ist.

Hinterflügel und Unterseite zeigen keine Abweichung von *Flavicans*, auch das Geäder nicht.

Drei Exemplare wurden an gleichem Ort und zu gleicher Zeit mit *Flavicans* gefangen. Die zwei scheinbaren ♂♂ sind durch nichts von dem dritten Exemplare, einem ♀, abweichend als durch ihren stumpfen, seitwärts schräg von oben nach unten zusammengedrückten Analbusch. Beim ♀, dessen Hinterleib ge-

quetscht ist, fehlt ein Analbusch gänzlich, dafür aber steht der Legestachel weit hervor. (Bei den sichern 3 *Flavicans* ♀♀ ist das Analglied zugespitzt, und ohne Schuppenbusch).

### *Myel. semirufella* Tab. XI, fig. 19.

*Palpis erectis, articulo terminali longiusculo, badio; alis ant. angustis, cinnamomeo-rufis, costa late albida, strigis duabus dilutis valde distantibus, priore obsoletissima, posteriore margini vicina, subrecta, punctis duobus venae transversae fuscis subobsoletis; post. dilute griseis, pellucidis, obscure venosis.* ♀.

Durch das verlängerte, lebhaft gefärbte Endglied der Taster an *Nyctegr. achatinella*\*) erinnernd, ist sie viel schmalflügeliger als *Rosella* und kenntlich an den braunröthlichen, auf der Costalseite breit weisslichen Vorderflügeln und deren weit getrennten Querlinien.

Grösser als die zwei vorhergehenden Arten. Körper gelblichgrau. Taster weit über die Stirn heraufgekrümmt, innen und am Wurzelgliede sehr hell schmutzig weisslich; das 2te Glied aussen braunröthlich mit schmal weisslichem Ende; das dritte Glied etwas mehr als halb so lang, zugespitzt, dunkel braunroth, innen heller. Sauger gelbbräunlich, weisslich beschuppt. Fühler stark, borstenförmig, gelbbräunlich. Beine weissgrau, an der Wurzel braunröthlich; die vordern vorn rothbräunlich bestäubt; die Mittelschienen flach mit rothbraunem Querstrich vor der Spitze; Hinterschienen auch flach, vor der Spitze rothbräunlich; alle Füsse bräunlich, die mittleren am

---

\*) *Nyctegretis* ist vielleicht ein haltbares Genus, weil ausser der Länge des Endgliedes der Taster noch beim ♂ der erste Ast der Medianader der Hinterflügel am Anfange einen langen Haarbusch trägt. So ist es wenigstens bei *Achatinella*. Den Haarbusch scheint auch mein sehr schlechtes Exemplar der *Corsica* zu tragen. Wie es damit bei den andern in Staudinger's Catalog aufgeführten *Nyctegretiden* steht, weiss ich nicht.



dunkelsten; alle Glieder an der Spitze punktartig weisslich. Legestachel wenig hervorstehend.

Vorderflügel  $3\frac{1}{2}$ ''' lang, schmal, nach hinten erweitert, mit rechtwinkliger Spitze und schwach convexem Hinterrand, zimtbräunlichroth, mit etwas Olivengrün gegen den Innenrand gemischt, hinten am dunkelsten, aber längs des Vorderrandes, und zwar an dessen Mitte am breitesten, bis zur zweiten Querlinie weisslich, ohne scharfe Begrenzung nach innen, mit zimtfarbenen Schuppen bestreut. Der erste helle Querstreifen liegt bei  $\frac{1}{4}$  der Länge und ist nur in der Costalhälfte durch seine dunklere Einfassung kenntlich. Die dunkelbraunen Queraderpunkte sind innerhalb der zimtfarbenen Bestäubung; ihnen gegenüber ist die Costa in einer feinen Linie zimtbraun. Der zweite Querstreifen ist dem Hinterrande nahe, ziemlich grade, nur oben ein wenig gekrümmt, hell, doch ziemlich verloschen, beiderseits ziemlich breit dunkel braunroth gerandet. Die schwarzen Hinterrandpunkte sind verflossen und undeutlich; die Franzen röthlich grau.

Hinterflügel spitz, hellgrau, durchsichtig, am Vorder- und Hinterrand bräunlich grau. Franzen weisslich mit gelblicher, auswärts schwach graugesäumter Wurzellinie.

Unterseite der Vorderflügel braungrau. Ast 1 der Medianader entspringt hinter der Flügelhälfte, 2 nicht weit von ihm und nahe den an ihrem Anfange zusammentreffenden Aesten 3 und 4. — Hinterflügel wie oben, am Hinterrand schmaler bräunlich. Ast 1 der Medianader noch diesseits des ersten Viertels derselben, 2 nicht weit von 1 bei der Querader, 3 und 4 bilden eine Gabel, die kürzer ist als ihr Stiel.

Zwei Exemplare aus Columbien. Das eine ist etwas kleiner mit etwas kürzern Tastern als das andere, auf den Vorderflügeln mit etwas weiter von der Basis abgerückter erster Querlinie, einem einfachen Queraderpunkt und vor dem Hinterrande weiss bestäubt, auch ohne die zimtfarbene Costalinie; die Hinterflügel sind weisslicher. Da aber die zweite

Querlinie in Stellung und Verlauf gleich und der Aderverlauf derselbe ist, so halte ich das Exemplar für eine blosse Varietät.

**Myel. Peterseni** Tab. XI, fig. 20.

*Alis ant. obscure violaceo-fuscis, maculis costae duabus niveis trabe atra disjunctis, posteriore maxima, elongata, puncta duo venae transversae nigra striolamque costalem nigram continente, striga postica obsoleta dilutiore.* ♂ ♀.

Ganz vom Habitus der *Euzoph. terebrella*, ihr auch in Färbung und Zeichnung ähnlich, aber mit 4theiliger Medianader der Hinterflügel, daher zur *Myelois*-Gruppe der *Suavella* zu rechnen, obgleich die erste Querlinie der Vorderflügel fehlt.

In der Grösse wechselnd, über und unter *Suavella*. Körper gelbbraun. Taster bis über die Stirn heraufgebogen, zusammengedrückt, gelblichgrau, von der Wurzel bis gegen das braune Ende des zweiten Gliedes weissgrau, unten am hellsten; 3tes Glied halb so lang wie das zweite, eiförmig, zugespitzt, braun, mit weisslicher Wurzel und Spitze. Maxillartaster fadenförmig, weisslich. Sauger auf der Wurzel weisslich beschuppt. Fühler borstenförmig, bräunlich, bei dem einen ♂ über dem Wurzelgliede auf dem Rücken mit einer kurzen, schwarzen Längslinie. Der Hinterleib dieses ♂ ist oben am Ende und am Bauch vor demselben mit reichlichen, abstehenden, schwarzen Schuppen bekleidet; beim andern sind diese Stellen von der Hinterleibsfarbe. Beim ♀ ist das Analglied abgestutzt kegelförmig, am Ende lehmgelblich, mit hervorstehendem, kurzem Legestachel. Brust und Beine weissgrau; Mittelschienen flachgedrückt, nach hinten erweitert, auswärts an der Wurzel braun und in der Mitte mit solchem kurzen Querstrich; Hinterschienen auch ziemlich flach, schmutzig weisslich, hinter der Mitte braun, darauf weiss; Mittel- und Hinterfüsse schwarzbraun, mit weisser Spitze des Metatarsus.

Vorderflügel  $3\frac{3}{4}$ —5''' lang (letzteres bei mehrern ♀♀), länglich, nach hinten allmählich erweitert, am Hinterrande ziemlich senkrecht und schwach convex, dunkel violettbraun. Vor der Mitte hängt etwas schräg am Vorderrande ein fast reinweisser Fleck, der die Falte nicht erreicht und gegen die Basis schwarz begrenzt ist. Nach einem schrägen, oben basalwärts gerichteten, schmalen, schwarzen Querstreifen folgt ein zugespitzter, fast dreieckiger, rein weisser, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Länge reichender Costalfleck; er trägt über den zwei schwarzen, weitgetrennten Queraderpunkten auf der Costa einen kurzen, schwarzbraunen Längsstrich; hinten wird er durch einen vom Vorderrand vor der Spitze schräg herabkommenden schwarzen Schattenstreifen begrenzt. Letztern durchschneidet eine lichte, beiderseits dunkelbraun gesäumte, in der Mitte etwas nach aussen convexe Querlinie, hinter welcher die Flügelspitze längs des Hinterrandes weissbestäubt ist. Eine tiefschwarze Punktreihe des Hinterrandes hört oberhalb des Innenwinkels auf. Franzen dunkel braungrau, an der Flügelspitze weissgrau.

Hinterflügel auf beiden Seiten bräunlichgrau, schwach durchscheinend mit verdunkelten Adern. Der erste Ast der bis zu ihm hellbraunhaarigen Medianader kommt von  $\frac{1}{4}$ , der 2te von  $\frac{1}{2}$ ; die Aeste 3 und 4 bilden eine Gabel, die doppelt so lang ist wie ihr Stiel.

Unterseite der Vorderflügel dunkler als die Hinterflügel, auf dem Vorderrand vor der Spitze sehr schmal weisslich. Ast 1 und 2 der Medianader sind etwas gebogen: 1 kommt bei  $\frac{2}{3}$  und ist von 2 schwach getrennt; eben so nahe ist 2 bei 3; dieser und 4 bilden eine Gabel fast ohne Stiel.

2 ♂♂, 8 ♀♀ wurden von Petersen am Guarino bei Honda gesammelt; 1 ♂ und 2 ♀♀ tragen die Data: 15, 19, 24 April; ein sehr grosses ♀ ist vom 15 September. Also ist eine doppelte Generation kaum zu bezweifeln.

**Myel. bigrana** Tab. XI, fig. 21.

*Robusta, palpis lividis, nigro-unimaculatis; alis ant. subangustis, dilute luteo-griseis, strigis duabus pallidis, priore obsoleta, posteriore interius punctis atris marginata, punctis duobus venae transversae magnis serieque punctorum marginali atris; post. cinerascentibus, pellucidis. ♀.*

Es ist mir wenig zweifelhaft, ob diese ziemlich grosse Art zu *Myelois* gehöre. Sie hat durchscheinende Hinterflügel und auf den bleich lehmgelbgrauen Vorderflügeln zwei grosse tiefschwarze Queraderpunkte und eine Hinterrandreihe scharfer tiefschwarzer Punkte. Von *Exoleta*, welche ebensolche Randpunkte besitzt, unterscheidet sie sich ausser durch ihre zwei Queraderpunkte auch durch die zwei hellen, auf ihren zugewendeten Seiten schwarz gerandeten Querlinien.

Sehr kräftig gebaut und wohlbeleibt. Körper bleich lehmfarbig. Taster bis über die etwas wulstig gerundete Stirn heraufreichend, stark, bleich, am Ende des zweiten Gliedes mit schwarzem Fleck; Endglied halb so lang wie dieses, zugespitzt. Maxillartaster deutlich. Sauger stark, dicht beschuppt. Fühler borstenförmig, mit starkem Wurzelgliede. Brust vor den Vorderhüften mit tiefschwarzer, quer übergezogener Bogenlinie. Beine bleich, nur die Tarsenglieder an der Wurzel braun; Mittel- und Hinterschienen auf dem Rücken an der Wurzel mit einem Haarbush; die Hinterschienen am Ende durch Schuppen erweitert. Der Legestachel steht aus dem abgestutzten Analgliede kaum hervor.

Vorderflügel 6''' lang, nicht sonderlich schmal, allmählich erweitert, mit deutlicher Spitze, schmutzig graubraungelblich. Der erste helle Querstreifen ist etwas gebogen und von der Basis doppelt so weit entfernt wie von den Queraderpunkten; er ist nur auswärts auf den Längsadern durch je ein tiefschwarzes Fleckchen begrenzt. Von den zwei tiefschwarzen.

Queraderpunkten ist der untere besonders gross und von dem obern weit abgerückt. Der hintere Querstreifen ist sanft nach aussen gebogen, dem Hinterrande näher als den Queraderpunkten, einwärts durch eine Reihe tiefschwarzer Punkte, auswärts durch einen bräunlichen, nur auf dem Vorderrande fleckartigen Schattenstreifen gesäumt. Der Hinterrand trägt eine Reihe von 7 weit getrennten, tiefschwarzen Punkten. Franzen wie die Grundfarbe, auswärts etwas dunkler.

Hinterflügel ziemlich spitz, hell staubgrau, durchscheinend, am Hinterrand schmal gebräunt, am Vorderrand vor der Spitze mit dem ganz verloschenen kurzen Anfang eines hellen, einwärts dunkel beschatteten Querstreifens. Die Adern sind nur an ihren Enden verdunkelt. Die hellen Franzen sind hinter der feinen, gelblichen Wurzellinie von einer bräunlichen Schattenlinie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau; der helle hintere Querstreifen nur auf der Costa deutlich; die schwarzen Punkte davor kaum kenntlich; die Hinterrandpunkte zu schwärzlichen Fleckchen zusammengeflossen. Der erste Ast der Medianader kommt von der Flügelhälfte; der Abstand des 2ten vom ersten ist wenig kürzer als der Stiel der  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge betragenden Endgabel, welche 3 und 4 bilden. — Hinterflügel wie oben, aber am Hinterrande weniger gebräunt, im Costalfelde verdunkelt und mit deutlicherem hellen Costalfleck. Der erste Ast der Medianader kommt aus ihr bei  $\frac{2}{5}$ , der zweite aus ihrer Hälfte, sehr nahe hinter der Querader; die Endgabel aus dem Anfange des Endfünftels.

Die zwei Weibchen meiner Sammlung fing Petersen in der Gegend von Honda.

### *Myel. exoleta* Tab. XI, fig. 22.

*Alis ant. subangustis, fusco-griseis, strigis duabus subdentatis, dilutis, opposite fuscescenti-marginatis, litura interjecta*

*nigricanti partim cinnamomea, serie marginali punctorum atrorum; post. griseis, pellucidis* ♀.

So gross wie *Bigrana*, mit schmälern, zimtfarbig gemischten Vorderflügeln, einander näheren hellen Querstreifen und ohne die zwei tiefschwarzen Queraderpunkte.

Körper bleich lehmgelblich. Kopf heller. Taster etwas über die gerundete Stirn heraufreichend, zusammengedrückt, locker beschuppt, an der untern Hälfte aussen gebräunt, am Ende des zweiten Gliedes und am viel kürzern dritten bleich lehmgelblich. Maxillartaster nicht sichtbar. Sauger stark. Fühler sehr fein pubescirend gefranzt, auf dem Rücken hell und dunkler geringelt. Hinterleib an der Wurzel der 3 ersten Ringe obenauf gebräunt; Legestachel versteckt. Beine hell, die mittlern dick und auswärts zimtbräunlich mit hellen Enden der Schienen und der Fussglieder; die Hinterbeine hell; die Schienen vorn auf dem Rücken mit einem Haarbusch, aussen vor der Spitze mit einem verloschenen, zimtbräunlichen Bande; die Fussglieder braun mit hellen Spitzen.

Vorderflügel fast 6''' lang, ziemlich schmal, nach hinten sanft erweitert, mit ziemlich deutlicher Spitze und convexem Hinterrand, braungrau, zimtfarbig gemischt. Der erste helle Querstreifen ist etwas gekrümmt und kappenförmig, auswärts von einer schwarzbräunlichen Linie, basalwärts röthlich zimtfarben gerandet, welche Farbe sich auf der Medianader breit bis zur Basis hinzieht. Der zweite Querstreifen, doppelt so weit vom ersten entfernt wie vom Hinterrand, ist schärfer, schwach gezähnt, über der Mitte einen Winkel bildend, auf der Basalseite durch eine schwarzbraune Linie, auf der hintern Seite durch einen breiten, zimtbräunlichen Schatten begrenzt, welcher sich gegen den Vorderrand erweitert. Mitten zwischen beiden Querstreifen liegt ein grosser, dunkler Schattenfleck, welcher über der Medianader röthlich zimtfarben ist und darunter und hinterwärts schwarz angelaufene Längsstreifen ent-

hält. Die sieben Hinterrandpunkte sind weit getrennt, gross, etwas eckig, tiefschwarz. Franzen hell staubgrau.

Hinterflügel gespitzt, gelblich staubgrau, durchscheinend, längs des Vorderrandes breit, längs des Hinterrandes schmal braungrau. Die Medianaderäste gebräunt. Franzen weissgrau, mit einer dunklern Schattenlinie nahe der Wurzel durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel grau, der Vorderrand selbst hell zimmetfarbig, nach hinten breiter und blass, mit einem bräunlichen, auswärts durch einen bleichgelblichen begrenzten Fleck. Hinterrandlinie schwärzlich, in der Flügelspitze schwarz, gegen die gelbliche Wurzellinie der Franzen scharf abstechend. Ast 1 der Medianader aus der Flügelmitte, Ast 2 ist nahe dabei, aber noch näher den aus demselben Punkt entspringenden Aesten 3 und 4. — Hinterflügel fast wie oben, im dunkeln Costalfelde mit schwärzlicher Stelle vor einem hellgelblichen, der Flügelspitze naheliegenden Costalfleck. Die Adern sind hier nicht verdunkelt. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{2}{5}$ , \*2 von  $\frac{1}{2}$ ; die Endgabel ist ein wenig kürzer als ihr Stiel. — Nur ein Weibchen aus Columbien, wahrscheinlich auch aus der Gegend von Honda.

### Myel. monosemia Tab. XI, fig. 23.

*Palpis adscendentibus, longioribus, tenuibus; alis ant. breviusculis, obscurius virescenti-griseis, strigis duabus pallidis (macula nigra aspera ante medium prioris), posteriore argute dentata, margine postico nigro-punctato; post. griseis, vix pellucidis. ♀.*

Viel kleiner als *Bigrana* und *Exoleta*, mit ziemlich breiten, fast moosgrünen Vorderflügeln, besonders ausgezeichnet durch den rauhen, schwarzen Schuppenfleck an der Mitte der ersten hellen Querlinie \*). Sie weicht von den übrigen *Myeloiden*

---

\*) Einen ähnlichen Schuppenfleck zeigt auch *Fundella pellucens*. Diese ist aber sehr verschieden durch schmale, weissgraue Vorder- und weisse, durchsichtige Hinterflügel mit gelblicher Verdickung des Innenrandes.

ab durch aufsteigende, dünne, lange, feingespitzte Taster, auf den Hinterflügeln durch die nahe zusammenstehenden 3 letzten Aeste der Medianader und den bis an die Endgabel herabgerückten Ursprung der Querader. Vielleicht hat das Männchen Eigenheiten, nach denen die Art nicht in *Myelois* bleiben darf.

Bleich bräunlich lehmfarben. Stirn und Scheitel mit aufgestäubten Haarschuppen. Taster dünn, zusammengedrückt, aufgekrümmt, anliegend, oben weit nach hinten übergebogen und weit über die Stirn reichend; das lange zweite Glied aussen bräunlich angeflogen mit heller Spitze; das Endglied nur  $\frac{1}{3}$  so lang, fein und spitz. Maxillartaster klein, hell, anliegend. Fühler borstenförmig, bräunlich; Wurzelglied an einer Seite hell. Hinterleib heller als das Rückenschild, mit kaum hervorstehendem Legestachel. Beine von der Farbe des Körpers; die Hinterschienen etwas zusammengedrückt.

• Vorderflügel fast 5<sup>'''</sup> lang, ziemlich kurz, nach hinten erweitert, mit deutlicher Spitze und schwach gerundetem Hinterrand, schmutzig hell graubräunlich mit grünlichem Ton, besonders gegen den Vorderrand und mehr oder weniger reichlich mit bräunlichen Schüppchen bestreut. Die beiden hellen Querlinien sind beiderseits schmal bräunlich eingefasst. Die erste ist kurz vor der Mitte, schwach gebogen, zu 3 grossen, nach aussen convexen Bogen gebrochen, von denen die 2 untersten gut ausgedrückt sind; auf der Basalseite liegt in der Falte ein rauher, länglicher, verdickter Schuppenstrich, der tiefschwarz und bei 2 Exemplaren am Basalende bleichgelblich ist. Der Queraderpunkt ist schwarz, nicht sonderlich scharf, der ersten Querlinie doppelt so nahe wie der zweiten. Diese, dem Hinterrande doppelt so nahe wie dem Punkte, ist überall deutlich und schärfer als die erste; sie macht einen weiten Bogen gegen den Hinterrand und ist scharf sägezählig, auf der Basalseite dunkler eingefasst als hinterwärts. Der Hinterrand trägt eine tiefschwarze, gegen den Innenwinkel verlöschende



Linie, welche durch die hellen Aderenden in kleine Strichelchen zerschnitten wird; die Franzen sind kaum heller als die Flügelfläche.

Hinterflügel schmutzig gelblichgrau, ein wenig durchscheinend, am Vorder- und Hinterrand bräunlich wie die Adern. Franzen hellgrau, mit dunklerer Schattenlinie hinter der gelblichen Wurzellinie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, im Costalfelde striemenartig hell und mehr oder weniger geröthet. Ast 1 der Medianader hinter der Flügelhälfte entspringend, 2 mit der Querader nicht weit von 1 und fast an der Gabel, welche Ast 3 und 4 bilden. Die Hinterrandlinie ist verflossen und sticht gegen die gelbliche Wurzellinie der Franzen scharf ab. — Hinterflügel heller als oben. Vor dem Hinterrande ist ein bis Ader 1 c reichender heller, basalwärts dunkel gesäumter Querstreifen, zwischen welchem und dem Hinterrande der Raum dunkelgrau ist. Das Costalfeld ist bis zum Querstreifen hellgelblich, mit rothbraunen Schuppen bestreut. Der erste Ast der Medianader entspringt in der Flügelhälfte, der zweite nahe der durch die 2 folgenden Aeste gebildeten Gabel, aus deren Vereinigungspunkt die am obern Ende mit einem braunen Punkt bezeichnete Querader schräg einwärts zieht.

3 ♀♀ durch Petersen aus Columbien, ohne nähere Angabe des Flugortes.

### *Myel. definitella* Tab. XI, fig. 24.

*Palpis erectis, fasciculo ♂ anali fuscescente; alis ant. griseis vel rufo-griseis, costa albescente, striga priore lata lutea, interius striga rufa, nigro-nitente aspera tenui costam non attingente marginata, posteriore diluta obsoleta: post. canescen-tibus pellucidis ♂ ♀.*

Sehr ähnlich der *Myel. Dahliella*, im männlichen Geschlecht sogleich durch den mangelnden Schuppenbusch der Fühler und

den starken braunen Analbusch zu unterscheiden, in beiden Geschlechtern dadurch, dass der rauhe, dunkelrothe Schuppenstreifen der Vorderflügel fast grade und scharf abgeschnitten ist. Von der kleinern *Guarinella* unterscheidet sie sich durch gestrecktere Flügel, die weissliche Costalbestäubung der vordern und den starken, braunen oder bräunlichen Analbusch des ♂. Sie ist auch der kleinern *Ochrodesma* durch eben den dunkeln Schuppenstreifen nächst verwandt; bei dieser ist aber der Schuppenstreifen bis zum Vorderrand verlängert und die davorziehende Binde hell und scharf, und die Grundfarbe der Fläche dunkler, ohne Bestäubung am Vorderrand.

In der Grösse veränderlich, doch meistens kleiner als *Dahliella*. Kopf und Rückenschild lehmig grau, Hinterleib und Fühler heller. Stirn gerundet. Taster aussen braun, an der Wurzel sehr hell, dicht am Gesicht aufgebogen und die Stirn überragend, stark zusammengedrückt; das 3te Glied kürzer als das zweite, zugespitzt. Sauger grau beschuppt. Fühler borstenförmig, beim ♂ pubescirend sehr kurz gefranzt, über dem Wurzelgliede ganz deutlich, wenn auch sanft gebogen. ♂ Analbusch stark, in der Mitte verlängert, graubraun, auf dem Rücken an seinem Anfang blass ochergelblich; zu jeder Seite steht gewöhnlich ein langer, einwärts gekrümmter, grauer Haarbusch hervor. Beine grau mit hellen Spitzen der Fussglieder; die Hinterschenkel an der Endhälfte und die Hinterschienen an der Wurzelhälfte weisslich.

Vorderflügel  $4\frac{1}{4}$ — $3''$  lang, schmal, nach hinten wenig erweitert, am Vorderrande sehr schwach convex, staubgrau, mehr oder weniger röthlich gemischt, stellenweise glänzend, am Vorderrande, und zwar am meisten zwischen den zwei Querlinien, weisslich, bestäubt. Bei  $\frac{1}{3}$  steht auf dem Innenrand fast senkrecht ein dünner, rauhschuppiger, dunkelrother, bei gewisser Beleuchtung schwarz erscheinender, bis zur Subcostalader reichender Querstrich, der basalwärts mit weisslichem Staube gesäumt, hinterwärts aber von einer breiten, lehmgel-

ben, doch nicht recht scharfen Binde eingefasst ist, welche den Vorderrand erreicht und hinten ein paar Einbuchtungen hat. Die in der weisslichen Bestäubung liegenden zwei schwarzen Queraderpunkte sind von wechselnder Schärfe, fehlen auch zuweilen wohl ganz. Die zweite Querlinie ist dem Hinterrande nahe, schräg, schwach gebogen, so dass sie als fast grade gelten kann, aus weisslichem Staube gebildet und ungedachtet dunkler Einfassung wenig deutlich. Zwischen ihr und den verflochtenen schwärzlichen Hinterrandpunkten ist der dunkle Grund mit einem Querstreifen aus weisslichen Schuppen bezeichnet. Franzen röthlich grau.

Hinterflügel sehr hellgrau, durchscheinend und stellenweise unbeschuppt, an der Spitze und von da an bis über die Hälfte des Hinterrandes gebräunt. Die Adern sind mehr oder weniger bräunlich angelaufen. Franzen weisslich.

Unterseite der Vorderflügel gelblichgrau, hinter der Mitte etwas schimmernd; beim ♂ ist die Subcostalader unterwärts, doch nicht von der Wurzel aus und nur bis zur Flügelhälfte, von einer tiefschwarzen, rauhschuppigen Linie begleitet. Die Aeste 1 und 2 der Medianader entspringen hinter der Mitte ziemlich nahe bei einander; 3 und 4 bilden eine kurzgestielte Gabel. Die 2 folgenden Randadern (6 und 7) sind zu einer langen Gabel vereinigt, deren unterer Arm unter der Flügelspitze endigt. — Die Hinterflügel blass irisirend, am Vorderrande bleich gelblich beschuppt. Die Subcostalader des ♂ ist bis zum ersten Ast, schmaler als auf den Vorderflügeln, tiefschwarz gesäumt; ebenso die Medianader bis zum zweiten Ast. Der erste Ast der Medianader entspringt der Flügelbasis nahe, indem er bei  $\frac{1}{4}$  der Flügellänge anfängt; des zweiten Anfang liegt näher an der Gabel, welche 3 und 4 bilden, als an 1.

5 ♂♂ 12 ♀♀ fing Petersen theils bei Honda zu Ende April und Anfang Mai, theils bei Mariquita in der ersten Augsthälfte, alle Abends an der Lampe. Die Art scheint also in zwei Generationen zu fliegen.

**Myel. Guarinella** Tab. XI, fig. 25.

*Palpis erectis, fasciculo anali mediocri canescente; alis ant. angustis, griseis subunicloribus, striga aspera atra ante medium posita costam non attingente, exterius latius luteo-marginata; post. canis, subpellucidis ♂.*

Sehr unscheinbar, nur durch den schwarzen Querstreifen der Vorderflügel auffallend, kommt sie der *Definitella* so nahe, dass sie fast eine Varietät davon zu sein scheint, was aber bestimmt nicht der Fall ist, wie die beträchtlichere Kürze aller Flügel beweist. Von *Ochrodesma* unterscheidet sie sich durch die hellgrauen Vorderflügel und die verblasste Einfassung des schwarzen Querstreifens.

Grösse einer kleinen *Definitella*. Taster länger als bei dieser, hellstaubgrau, mit dem spitzen Endgliede weiter über die Stirn heraufreichend. Fühler ganz ohne Krümmung über dem Wurzelgliede. Hinterleib hell staubgrau; der Anallbusch nicht stark, ohne die Seitenbüsche der *Definitella*. Beine dunkler grau, fast einfarbig.

Vorderflügel 3—3<sup>1</sup>/<sub>4</sub>'' lang, weniger gestreckt als bei *Definitella* und nach hinten etwas mehr erweitert, fast einfarbig staubgrau, am Vorderrand gar nicht hell bestäubt. Der sehr auffallende tiefschwarze Querstreifen ist ein wenig mehr basalwärts geneigt und in der Falte ein wenig eingebogen, auswärts sehr verloschen breit lehmgelblich eingefasst. Die beiden Queraderpunkte sind nur bei einem Exemplar ganz verloschen angedeutet. Die zweite Querlinie ist nur auf dem Vorderrande dicht vor der Flügelspitze deutlich; man erkennt aber ihren Verlauf als mehr gebogen und als dem Hinterrande näher als bei *Definitella*.

Hinterflügel breiter und mehr abgestumpft, dabei grauer mit weniger verdunkelten Adern.

Auf der Unterseite fehlen die tiefschwarzen Längslinien der *Definitella* völlig.

Die drei gut erhaltenen ♂♂ stammen vom Guarinoflusse bei Honda und wurden wahrscheinlich in Gesellschaft der *Definitella* gesammelt.

### *Myel. ochrodesma* Tab. XII, fig. 26.

*Palpis erectis vel porrectis, fusco-cinereis, capite et thorace luteo-fuscescentibus; alis ant. angustis, obscure violaceo-cinereis, fascia ante medium posita obliqua ochracea, exterius per strigam atram asperam marginata, striga postica obsoleta; diluta, arcuata; post. griseis, subhyalinis.* ♀.

Var. *b* an pr. sp. *Columnella*: *punctis duobus venae transversae nigris in nebula albida costam attingente* ♀.

Sie kann nicht etwa zu *Guarinella* gehören, da die hintere helle Querlinie viel weiter vor der Flügelspitze herabkommt, und der tiefschwarze rauhe Querstreifen eine vollständige Linie bildet, welche basalwärts von einer hell ocherfarbenen Binde eingefasst wird.

Grösse der *Guarinella*. Kopf und Rückenschild dunkel lehmgelblich grau. Taster aufgerichtet (bei einem Exemplar horizontal vorgestreckt), bis zur Stirn heraufreichend, bräunlich, am Wurzelgliede und an der Spitze der Glieder 2 und 3 hell staubgrau. Hinterleib gelblich staubgrau; der Legestachel aus dem ochergelben Analgliede hervorstehend oder verborgen. Beine graubräunlich mit dunklern Füßen; an den Mittelbeinen haben die Schenkel auswärts einen dunkelbraunen Längsstreifen und die braunen Schienen ein scharf abgeschnittenes, bleichgelbliches Enddrittel.

Vorderflügel 3''' lang, schmal, nach hinten sanft erweitert, dunkel violettgrau. Bei  $\frac{1}{3}$  ist ein schräg gegen die Basis geneigtes, blass ochergelbes Band, welches gegen die Basis durch einen vollständigen hellgrauen Querstreifen, auswärts durch

eine schwarze, raube, gleichfalls vollständige Querlinie begrenzt wird, hinter welcher die Grundfarbe einen dunkeln Schatten bildet. Die hintere Querlinie ist hell, ziemlich deutlich, dunkel eingefasst; sie fängt auf dem Vorderrande weiter vor der Flügelspitze an als bei *Guarinella*, bildet in den mittlern zwei Vierteln einen gegen den Hinterrand convexen Bogen, ist etwas kappenförmig und endigt deutlich auf dem Innenrande. Hinterrand mit undeutlichen schwarzen Punkten.

Hinterflügel hell bräunlichgrau, etwas durchsichtig; die Adern sowie der schmale Hinterrand bräunlich: die Franzen weisslich grau.

Untersite bräunlich grau, auf den Vorderflügeln dunkler.

Die fragliche Varietät *b* hat entschieden längere, einfarbig lehmbräunliche Taster mit breiterem Endgliede. Kopf und Rückenschild sind auch dunkler lehmfarbig. Auf den Vorderflügeln ist das Basalfeld vorn schwärzlich braun, am Innenrand lehmgeib. Die ochergelbe, schmalere Binde steht etwas schräger und wird durch eine schwärzliche, unvollständige Querlinie von dem vorhergehenden weissgrauen Querstreifen getrennt; ihren Hinterrand bildet eine vollständige, grade Linie, die zwar auch scharf und schwarz ist, aber gar keine rauhen Schuppen zu enthalten scheint. Ihr folgt dunkel violettgraue Grundfarbe. Die beiden schwarzen, sehr deutlichen Queraderpunkte liegen in einem weisslichen Nebel, welcher sich schräg bis zum Vorderrand zieht, wo er vor der hintern Querlinie endigt. Diese ist etwas gelblich gemischt und, wenn auch sonst wie bei *Guarinella* gestaltet, doch viel deutlicher. Vor den sehr zerflossenen Hinterrandpunkten zieht ein Nebel weisslicher Schuppen. — Auf den Hinterflügeln ist die aus Ader 4 und 5 gebildete Gabel entschieden länger als bei *Guarinella*. Dieses, die Länge der Taster und die Beschaffenheit der Zeichnung auf der Basalhälfte der Vorderflügel machen die spezifische Verschiedenheit sehr wahrscheinlich. — Der Flugort des Exemplars ist nicht genauer bezeichnet.

Die drei übrigen Exemplare der *Ochrodesma* wurden bei Honda am 10 und 12 Januar und zu Ende April gefangen.

**Myel. Laidion** Tab. XII, fig. 27.

*Alis ant. elongatis, canis, strigis ordinariis duabus arcuatis fuscis, striga longe ante priorem abbreviata aspera, striola punctoque venae transversae et punctis marginalibus atris; post. albidis, hyalinis, griseo-venosis.* ♀.

Ein einzelnes, schönes Exemplar, kenntlich an den gestreckten, hellgrauen Vorderflügeln mit tiefschwarzer, rauher Querlinie, welche von der ersten gewöhnlichen Querlinie weit absteht, sowie an den glasartigen, fast schuppenlosen Hinterflügeln.

Grösser als *Definitella*. Rückenschild hellgrau, Kopf noch weisslicher mit kurzem Schuppenkegel der Stirn, über welchen die anliegenden Taster hinwegreichen; diese sind mehr grau, zusammengedrückt; das sehr kurze Endglied spitz und glatt; die Maxillartaster fadenförmig, ziemlich lang. Sauger an der Wurzel grauschuppig. Fühler grau, am dickern Wurzeltheil auf der Unterseite weiss. Hinterleib hellgelblich grau, am Bauch weisslich; der Legestachel steht aus dem ochergelblichen Endgliede nicht hervor. Die allein vorhandenen Hinterbeine sind weissgrau, die Tarsenglieder an der Wurzel schwarz.

Vorderflügel 5''' lang, sehr gestreckt, nach hinten sanft erweitert ohne scharfe Spitze, weissgrau, besonders im Basaldrittel, auf dem Rest längs des Vorderrandes grau bestäubt. Die beiden gewöhnlichen Querlinien sind dunkelbraun, nach aussen gebogen und gezähnt. Vor der ersten, in der Flügelmitte liegenden, und zwar beträchtlich entfernt, zieht ein tiefschwarzer, rauhschuppiger Querstreifen vom Innenrand bis zu  $\frac{3}{4}$  der Flügelbreite, und zwischen beiden ist ein gelblichgrauer Staubfleck. Auf der Querader, in gleichem Abstände von den

beiden Querlinien, ist ein tiefschwarzes Längsstrichelchen, welches ein braunstaubiges Fleckchen unter und einen tiefschwarzen Punkt über sich hat. Die hintere Querlinie, in der Mitte des Queraderstrichelchens und des Hinterrandes, ist hinterwärts mit einer weisslichen Linie gesäumt, und diese hinterwärts von einem bräunlichen Schatten begleitet, der sich bis in die Flügelspitze zieht und hier verdunkelt. Der Hinterrand trägt eine Reihe tiefschwarzer, etwas eckiger Punkte. Franzen hellgrau, hinten dunkler.

Hinterflügel glasartig, gelblichschimmernd, längs des Vorderrandes grau-, um die Spitze und an einem Theil des Hinterrandes braungrau beschuppt; die sehr deutlichen Adern gelblichgrau. Franzen weiss mit hellgelber Wurzellinie.

Unterseite der Flügel gelblichschimmernd, die vordern einfarbig grau, nur gegen die hellen Franzen bräunlich abgegrenzt. Der erste Ast der Medianader entspringt ungefähr bei  $\frac{3}{4}$  der Flügellänge nahe beim 2ten, dieser doppelt so weit vom 3ten, der an seinem Anfange dem 4ten so nahe ist, dass beide eine Gabel, deren Stiel  $\frac{1}{3}$  so lang ist wie sie selbst, zu bilden scheinen. — Hinterflügel wie oben. Ast 1 der Medianader entspringt sehr weit gegen die Basis; Ast 2 nahe bei 1, und hier geht die sehr schräge Querader ab; Ast 3, 4 mal so weit von 2 entspringend wie dieser von 1, bildet mit 4 eine lange, enge Gabel.

Das Exemplar wurde bei Honda zu Anfang Mai von Petersen gefangen.

Anmerkung. Die 4 Arten von *Definitella* bis *Laidion* zeichnen sich vor *Peterseni*, *Suavella* und deren Verwandten aus durch die schmalen Vorderflügel und auf den Hinterflügeln durch den weit gegen die Basis gerückten Ursprung des ersten Astes der Medianader, welche vor demselben einen Haarkamm trägt. Die folgende *Myelois postica* stimmt mit ihnen in der Vorderflügelgestalt, weicht aber ab durch das schmale Schup-



penstreifchen an den ♂ Fühlern und auf den Hinterflügeln durch die sehr kurze Gabel der 2 letzten Medianaderäste, die 4mal so kurz ist wie ihr Stiel.

*Myel. postica* Tab. XII, fig. 28.

*Palpis albis, ter atro-cinctis; alis ant. angustis, canis, passim atro-squamulatis, ante strigam posteriorem albidam atromarginatam transverse nigricantibus; post. fere niveis, hyalinis* ♂ ♀.

Kenntlich an der Tasterzeichnung, an den im Enddrittel geschwärzten Vorderflügeln und an den schneeweissen, sehr durchsichtigen Hinterflügeln mit sehr kurzer Endgabel der Medianader.

Grösse einer kleinen *Definitella*. Rückenschild und Kopf hellgrau, schwärzlich bestäubt. Taster wenig über das unten weisse Gesicht, dem sie anliegen, hinaufreichend, etwas zusammengedrückt, besonders oben reinweiss, auswärts an der Mitte und vor dem Ende des zweiten Gliedes mit einem tiefschwarzen Querstrich; das Endglied tiefschwarz mit rein weisser Spitze. Sauger weisslich beschuppt. Fühler borstenförmig, dunkelgrau, beim ♂ auf dem Rücken oberhalb des Wurzelgliedes, während die Geissel gar keine Biegung zeigt, mit einem schmalen, grauen Schuppenstreifchen. Hinterleib hell gelblichgrau, das ♂ mit schmalen Analbusch ohne Auszeichnung, das ♀ mit grade abgeschnittenem, weisslichem Analgliede, aus welchem der Legestachel wenig hervorsticht. Beine hellgrau, die vordern aussen schwärzlich; die mittlern mit schwarzer Schenkelwurzel, solchem Knie und schwärzlichem Bändchen vor der Spitze; die 4 letzten Fussglieder schwarz mit weisslicher Spitze.

Vorderflügel  $3\frac{1}{2}$ ''' lang, schmal, nach hinten sanft erweitert, mit deutlicher Spitze, weissgrau, mit tiefschwarzen, groben Schuppen spärlich bestreut, am reichlichsten noch längs

des Innenrandes. Die erste Querlinie, vor der Mitte, ist weisslich und zackig, aber nur angedeutet durch schwarze Schuppenfleckchen an ihrem Hinterrande und basalwärts am Dorsalrande. Ein schwarzer Punkt auf der Querader hebt sich wenig hervor. Die helle, zweite Querlinie ist dem Hinterrande nahe, gezähnt und schwarz eingefasst; ihre Einfassung ist basal- und hinterwärts scharf und am Vorderrande, gegen den sie sich verbreitert, am tiefsten schwarz und fleckartig; von der Ecke, die sie unterhalb des Vorderrandes bildet, geht ein breiter, ebenso schwarzer Schattenstreifen schräg einwärts nach dem reichlich mit tiefschwarzen Schuppen bestreuten Innenrande. Diese ganze schwarze Zeichnung bewirkt, dass das Enddrittel der Flügelfläche geschwärzt erscheint. Der Hinterrand trägt vor den ziemlich dunkelgrauen Franzen eine Reihe tiefschwarzer Punkte.

Hinterflügel ziemlich spitz, fast schneeweiss und dabei durchsichtig, um die Spitze schmal gebräunt und diese auch auf den schneeweissen Franzen mit einer solchen Linie umzogen.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, am Vorderrande dunkler und vor der Spitze mit einem weissen, basalwärts schwarz beschatteten Fleckchen; Hinterrandlinie bräunlich. — Hinterflügel weniger reinweiss als oben, irisierend, am Vorderrande getrübt, an der Spitze wie oben gezeichnet. Die Adern haben die Farbe der Fläche. Der erste Ast der Medianader kommt von  $\frac{1}{3}$  der Länge; ihm näher als dem 2ten, ziemlich weit entfernten, geht die feine Querader sehr schräg ab; die aus den Aesten 3 und 4 gebildete Gabel ist sehr kurz und nur von  $\frac{1}{4}$  Länge ihres Stieles.

Von den schön erhaltenen 2 ♂♂ 2 ♀♀, die alle bei Honda flogen, wurde das eine ♂ am 24 April gefangen.

Ein am 21 April gefangenes ♂ hat die Vorderflügel nach hinten mehr erweitert mit schärferer Spitze. Der erste Querstreifen scheint grader zu sein; der hintere hat eine viel lichtere und weniger scharfe, mehr verfllossene Einfassung; die

Hinterrandpunkte sind kleiner und undeutlicher. Da Taster- und Fühlerbau und Hinterflügelgeäder ganz gleich sind, so halte ich die Abweichungen nur für Folge längeren Fluges, wesshalb ich das Exemplar kaum als erwähnenswerthe Varietät betrachte.

✓ **Myel. dasypyga** Tab. XII, fig. 29. a. b.

*Ano hirsuto; alis ant. angustis, obscure griseis, strigis duabus dilutis, opposite tenuiter atro-marginatis, spatio interjecto dorsali livido; post. cinerascentibus, pellucidis* ♂.

Sie hat mit *Postica* den Schuppenstreifen in dem Wurzeltheil der Fühler oberhalb des Basalgliedes gemein, aber mit dem wesentlichen Unterschied, dass dieser Schuppenstreifen bei ihr plötzlich aufhört, worauf nach einer kurzen Lücke das folgende Fühlerglied, gleichfalls auf dem Rücken, mit einem Schuppenhöckerchen anfängt, so dass also der raue Streifen einen deutlichen Einschnitt zeigt. Die Endgabel der Medianader der Hinterflügel ist bei weitem nicht so kurz wie bei *Postica*, und der erste Ast ist noch etwas weiter gegen die Basis gerückt; auf den Vorderflügeln bilden die 2 letzten Aeste eben dieser Ader eine deutlich gestielte Gabel von der Länge ihres Stieles. Ferner steht zu jeder Seite des Analbusches ein ansehnlich langer, gesträubter Haarbusch hervor, ob zufällig, ist fraglich, da ein Druck nicht stattgefunden zu haben scheint. Die Art lässt sich also als Abtheilung von den anderen Myeloiden absondern.

Sie ist übrigens kenntlich auf den grauen Vorderflügeln an den 2 schwach gebogenen hellen Querlinien, welche auf den zugewendeten Seiten durch je eine tiefschwarze Linie gesäumt sind.

Kleiner als *Postica*. Gesicht schmutzig hell ochergelblich mit flach gerundeter Stirn. Taster aufgebogen, anliegend, bis zur Stirn reichend, fast stielrund, von der Farbe des Gesichts,

am zweiten Gliede aussen gebräunt; Endglied kurz, zugespitzt. Maxillartaster hell, sehr deutlich. Fühler grau bräunlich, auf dem Rücken bleichgelblich, an dem, wie oben beschrieben, beschaffenen Theil zusammengedrückt, überall dicht pubescirend gefranzt. Rückenschild braungrau. Hinterleib heller, bleichgelblich gemischt; Analbusch bleichgelblich, unterwärts mit reichlichen, verlängerten Haaren und zu jeder Seite mit einem gestäubten Haarbusch. An der Brust ist beiderseits ein heller Haarbusch, der schräg bis unter die Flügel reicht. Beine grau mit braunen Tarsengliedern, deren Spitzen hell sind; Hinter-schienen flach, am Ende braun mit heller Spitze.

Vorderflügel  $3\frac{1}{3}$  lang, nach hinten erweitert, mit deutlicher Spitze, schmutzig bräunlich grau, auf dem Basalfelde mit schwärzlichen Schuppen bestreut. Hinter  $\frac{1}{3}$  ist die erste helle, fast grade, oben wenig einwärts geneigte Querlinie, die basalwärts eine schmale, dunklere und auswärts eine tief-schwarze, grobschuppige, fast raue Linie zur Einfassung hat; letztere ist in der Faltengegend deutlich basalwärts gebogen. Die zweite helle Querlinie ist dem Hinterrande ziemlich nahe, in der Mitte gegen ihn gebogen, kaum gezähnt, auf der Basalseite gleichfalls mit einer tiefschwarzen Linie gesäumt, auswärts von einem schmalen braunen Schatten begrenzt. Das Mittelfeld ist am Innenrande breit hell schmutzig gelblich. Die Aeste der Medianader sind schwarz, besonders auffallend die beiden ersten, welche sich gegen die zweite Querlinie ver-dünnen. Die Hinterrandlinie ist schwarz, einwärts etwas schat-tig, gegen die gelbliche Wurzellinie der grauen Franzen scharf abstechend.

Hinterflügel spitz, hellgrau, durchscheinend, auf dem Vor-derrandfelde getrübt, am Hinterrande schmal braunschattig; die Adern wenig dunkler als die Fläche. Die Franzen weiss-lich, hinter der gelblichen Wurzellinie von einer bräunlichen, den Analwinkel nicht erreichenden grauen Schattenlinie durch-zogen.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderrande am dunkelsten. Die Medianader sendet ihre Aeste nach einander ab, so dass die Gabel, welche die 2 letzten bilden, einen Stiel hat, der länger ist als der Abstand der zwei ersten von einander. — Hinterflügel wie oben, doch im Costalfelde dunkler, und die Adern in der schwach irisirenden Fläche wenig bemerklich. Ast 1 der Medianader entspringt bei  $\frac{1}{3}$ , und gleich dahinter die sehr schiefe Querader; Ast 2 bei der Flügelmitte; die Endgabel ist kürzer als ihr Stiel, welcher auch länger ist als der Abstand der beiden ersten Aeste von einander.

Das einzelne ♂ stammt aus der Gegend von Honda.

### *Myel. solitella* Tab. XII, fig. 30.

*Palpis subporrectis, obtusis; alis ant. subangustis, cinereis, dorso obscuriore. costa late albida, strigis duabus opposite nigro marginatis; punctis duobus venae transversae serieque punctorum marginalium nigris; post. exalbidis, pellucidis.* ♀.

Etwas ähnlich einer *Homoeosoma*, aber mit kürzern, hinten breiteren Vorderflügeln und auf den Hinterflügeln mit 4-ästiger Medianader. Von der grössern und auch sonst wenig ähnlichen *Myel. famula* ist sie durch ihre am Vorderrand breit weissen Vorderflügel leicht zu unterscheiden.

Körper lehmräunlich mit gelblichem Analbusch und darin verstecktem Legestachel. Taster wenig aufgekrümmt, um die halbe Kopflänge über die gerundete Stirn hervorstehend, zusammengedrückt, grau; Endglied kurz und zugespitzt. Fühler microscopisch gefranzt. Beine hellgrau, aussen dunkel bestäubt; Fussglieder schwarz, an den Spitzen weiss

Vorderflügel 4''' lang, ziemlich schmal, nach hinten merklich erweitert, mit sanft convexem Hinterrand, grau, am Innenrand verdunkelt mit sehr schwacher röthlicher Mischung, am Vorderrand breit weiss, am breitesten zwischen den zwei

Querlinien, und spärlich schwärzlich bestäubt. Der erste Querstreifen ist bei  $\frac{1}{3}$ , über der Mitte scharf winklig gebrochen, breit, weisslich. basalwärts nicht deutlich begrenzt, hinterwärts aber durch einen breiten, winkligen, schwärzlichen Schatten gerandet, der in seinem obern, viel kürzern Arm am dunkelsten ist. Die 2 weit getrennten Queraderpunkte sind tief-schwarz; der obere ist kleiner; sie stehen viel weiter vom ersten als vom zweiten Querstreifen ab, welcher von ihnen fast so weit entfernt ist wie vom Hinterrand. Der zweite Querstreifen ist deutlich, über der Mitte zu einem Winkel gebrochen, auf beiden Seiten schmal dunkel gerandet, und zwar auf der basalen schwärzer als auf der dem Hinterrande zugewendeten, deren Costalende jedoch auch schwarz ist. Auf dem Hinterrande läuft eine Reihe eckiger, nicht sehr scharfer, schwarzer Punkte; neben den obersten derselben ist die Fläche weisslich. Franzen grau.

Hinterflügel gespitzt, blassgelblich, durchscheinend mit gleichfarbigen Adern. Die feine bräunliche Hinterrandlinie reicht von der Flügelspitze bis zu den Medianaderästen. Franzen weiss.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, am Vorderrand und gegen die Spitze dunkler. Ast 1 der Medianader entspringt bei  $\frac{2}{3}$  der Flügellänge, Ast 2 nicht weit von ihm, näher als dem Stiel der Gabel, der  $\frac{1}{3}$  so lang ist wie sie selbst. — Hinterflügel wie oben. Ast 1 der Medianader entspringt über deren Mitte, 2 weit hinter der Mitte, wo die sehr schräge Querader abgeht; 3 und 4 bilden eine kurze Gabel, deren Stiel länger als sie selbst ist.

Das Vaterland des einzelnen ♀ ist Columbien ohne nähere Angabe.

### Myel. famula Tab. XII, fig. 31.

*Palpis brevisculis, porrectis, canis, exterius nigris; alis ant. subangustis, canis, obscurius squamulatis, strigis duabus acutangulis (priore obliqua) dilutis, opposite nigricanti-margi-*

*natis, punctis duobus venae transversae punctisque marginalibus nigris obsoletis; post. albido-hyalinis, venis albidis.* ♀.

Sie ist vielen Arten der europäischen Fauna ähnlich durch die unscheinbare Färbung und Zeichnung der Vorderflügel (grau mit zwei hellen, dunkler gerandeten Querlinien); in ihrem Genus kommt sie den Europäerinnen *Ceratoniae*, *Xanthotricha*, *Chrysorrhoea* nahe, unterscheidet sich aber durch ihre mehr gleichbreiten, weniger gestreckten Vorderflügel und vorzüglich durch ihre weisslichen, glasartigen Hinterflügel.

Grösse einer mittlern *Ceratoniae*. Rückenschild grau. Kopf etwas heller mit stumpf hervorragender Stirn. Taster um die halbe Kopflänge hervorstehend, grade, wenig aufgerichtet, zusammengedrückt, grauweiss; das 2te Glied mit dickem, schwarzem Längsstrich und scharf hervorstehender, durch Schuppen gebildeter oberer Endecke; das 3te Glied halb so lang wie das zweite, etwas stumpf. Maxillartaster weiss, weiter als bis ans Ende des 2ten Lippentastergliedes reichend. Sauger grauschuppig. Fühler grau. Hinterleib gelbgrau. Brust weisslich, vorn an der Seite mit einem weissen Schuppeninsel. Beine hellgrau, aussen dunkler bestäubt; die flachen Mittelschienen hinter der Mitte mit schwärzlichem Bändchen; Hinterschienen auf dem Rücken an der Wurzel mit abstehendem Haarinsel.

Vorderflügel  $4\frac{1}{3}$ ''' lang, ziemlich schmal, von der Basis aus schnell erweitert, am Vorderrande schwach convex, an der Spitze abgerundet, mit ziemlich senkrecht herabgehendem, convexem Hinterrande, weissgrau, reichlich, aber ungleichmässig dunkelgrau bestäubt, mit zwei gezackten, rein hellgrauen Querstreifen. Der erste ist bei  $\frac{1}{3}$ , sehr schräg, oben basalwärts geneigt, in der Falte einen scharf ausspringenden, auf der Dorsalader einen einspringenden Winkel bildend, hinterwärts mit dünnem, schwärzlichem, am Vorderrande verbreitertem Rande. Die 2 schwärzlichen Queraderpunkte undeutlich.

Der zweite Querstreifen, von ihnen so weit entfernt wie vom Hinterrande, bildet bei  $\frac{1}{3}$  einen starken, nach innen gerichteten Winkel, darunter einen nach hinten gerichteten, alsdann einige Sägezähne; auf der Basalseite ist er verflochten schwärzlich gesäumt. Die Hinterrandpunkte sind schwarz, verflochten, die Franzen hellgrau.

Hinterflügel spitz, gelblich weiss, glasartig, am Vorderrande undurchsichtig weisslich wie die Adern; die Spitze schmal bräunlich grau, die Franzen rein weiss.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau; die Costa ist in einer Linie, welche bei  $\frac{1}{3}$  anfängt und vor der Spitze an einem gleichfarbigen Punkt endigt, weisslich. Ast 1 der Medianader kommt von ihrer Hälfte; 2 entspringt ihm ziemlich nahe, aber noch näher an 3, der mit 4 an der Wurzel vereinigt ist. — Hinterflügel weisser als oben, etwas irisierend, von der Spitze aus mit einer ziemlich deutlichen, bräunlichen Hinterrandlinie. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{1}{3}$ , wo die Querader schräg abgeht; 2 hinter  $\frac{1}{2}$ , weniger weit von 3 entfernt als von 1; 3 und 4 bilden eine Gabel, die kaum so lang ist wie ihr Stiel.

Das einzelne schöne ♀ fing Baron v. Nolcken am 5 Januar bei Barranquilla, wo er es aus Gesträuch klopfte.

### Myel. restrictella Tab. XII, fig. 32.

*Palpis rectis, erectis, canis, exterius nigris; alis ant. angustis, cinereis, obscurius pulverosis, strigis duabus obsolitis dilutis. priore subperpendiculari, interiorius latius nigricanti-marginata; post. exalbido-hyalinis, venis albidis.* ♀.

Sehr übereinstimmend mit *Famula*, aber sicher verschieden durch die dünnern Taster, die an der Wurzel schmälern und sanfter erweiterten Vorderflügel und den fast senkrecht ge-



stellten, basalwärts breit schwärzlich gerandeten ersten Querstreifen.

Sie ist kleiner als *Famula*. Die Taster sind dünner, länger, mit gespitzterem Endgliede, aussen schwarz; nur die obere, durch Schuppen gebildete Endspitze des 2ten Gliedes und der Rücken des dritten sind weiss. Maxillartaster sind nicht vorhanden oder sehr klein. Stirn gerundet. Beine dunkler als bei *Famula*; an der hintern Schiene ist der Haarpinsel auch vorhanden. Hinterleib gelblich braungrau mit hellem Hinterrande jedes Segments; Analglied abgestutzt, ochergelblich beschuppt; Legestachel hervorstehend.

Vorderflügel fast 4'' lang; schmal, sanft erweitert, am Vorderrande schwächer convex, auch mit deutlicherer Spitze als bei *Famula*. Die graue Grundfarbe ist dunkel bestäubt, am wenigsten auf der Basalhälfte. Die erste Querlinie ist nur in ihren untern zwei Dritteln als hellgraue, ziemlich senkrechte Linie deutlich, welche auf der Subdorsalader zu einem scharfen Winkel, dessen Spitze sich gegen die Basis richtet, gebrochen ist; sie ist beiderseits schwarz eingefasst, am breitesten basalwärts, und hier bildet dieser dunkle Schatten einen senkrechten Streifen. Die zweite Querlinie ist kaum zu erkennen, am besten auf dem Vorderrande, wo die Enden ihrer dunkeln Einfassung zu zwei schwarzen Flecken verdunkelt sind. Die Mittelpunkte sind ganz undeutlich und die Hinterrandpunkte zusammengeflossen.

Hinterflügel reiner weiss als bei *Famula*, dabei ebenso glasartig. Die unvollständige bräunliche Hinterrandlinie ist etwas breiter.

Unterseite der Vorderflügel wie bei *Famula*; die weisse Costallinie fängt später an; das Geäder ist wie dort. Auf den Hinterflügeln ist die Endgabel der Medianader ein wenig länger als bei *Famula*.

Das einzelne, gut erhaltene ♀ fing Petersen bei Honda am 21 April.

*Myel. decolor* Tab. XII, fig. 33.

*Palpis subadscendentibus; alis ant. elongatis, cinereis, strigis duabus dilutis, obscurius marginatis (priore obliqua, dilatata, angulata, posteriore subrecta), punctis venae transversae marginisque nigris, obsoletis; post. griseis, pellucidis, obscurius venosis.* ♂ ♀.

Eine sehr unscheinbare Art, die sich von *Restrictella* durch ihre gestrecktern Vorderflügel mit viel schrägerem, nur hinterwärts dunkel gerandetem ersten Querstreifen und die gleichfalls sehr in die Länge gezogenen Hinterflügel leicht unterscheidet. Am nächsten kommt sie den in der Grösse übereinstimmenden *Myel. xanthotricha*\*) und *Ceratoniae*. Erstere hat weissere, undurchsichtige Hinterflügel mit längerer und engerer Endgabel der Medianader, auf den Vorderflügeln den ersten Querstreifen viel senkrechter und den zweiten näher am Hinterrande; dabei hat sie kürzere, aufgebogene Taster. *Ceratoniae*, nur in den kleinsten Exemplaren von der Grösse der *Decolor*, zeigt auf den Hinterflügeln dieselben Unterschiede wie *Xanthotricha*; auf den Vorderflügeln ist der erste Querstreifen an der untern Hälfte verengt, und die Taster sind aufgebogen.

Taster fast grade, wenig aufgerichtet, ziemlich schlank, in halber Kopflänge über den Kopf hervorstehend, grau, aussen schwarzbraun; Endglied kurz und zugespitzt, am Ende oft hell. Maxillartaster deutlich. Gesicht grau, mehr oder weniger dunkel, Fühler grau, beim ♂ deutlich pubescirend gefranzt. Anallbusch des ♂ zusammengedrückt, stumpf kegelförmig. Beine grau, aussen dunkel bestäubt; Mittelschienen vor der weisslichen, schräg zugeschnittenen Spitze mit einem

---

\*) Mein einzelnes, von Staudinger selbst erhaltenes ♂ zeigt auf der Unterseite keine Spur eines gelben Haarbusches, der doch die Veranlassung zum Namen gegeben hat.

dunklen Querstreifen; Füße dunkelgrau, mit hellen Enden der Glieder.

Vorderflügel ♂  $4-4\frac{1}{2}'''$ , ♀ bis  $5'''$  lang, schmal, gestreckt, nach hinten sanft erweitert, grau, dunkler bestäubt. Von  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes geht bis zu  $\frac{1}{3}$  des Innenrandes der erste helle Querstreifen, der über der Medianader einen scharfen ausspringenden, auf der Subdorsalader einen einspringenden Winkel bildet; er ist basalwärts ohne dunkle scharfe Begrenzung und daher mehr oder weniger verbreitert; auf der hintern Seite ist er schattig schwärzlich gerandet, am dunkelsten am Vorderrande und im Winkel der Subdorsalader. Die zwei schräg gestellten Queraderpunkte sind meistens sehr undeutlich. Der zweite helle, dünnere Querstreifen steht von ihnen viel weiter ab als vom Hinterrande; er ist in der Mitte sanft gegen letzteren gebogen, übrigens ziemlich grade; durch die schwärzliche Einfassung seiner Basalseite, die auf den Adern fleckweise verstärkt ist, erscheint er undeutlich gezähnt; die Einfassung seiner äussern Seite ist am Hinterrande fleckartig verdunkelt. Die schwarze Punktreihe des Hinterrandes ist beim ♀ deutlicher und dunkler als beim ♂.

Hinterflügel gespitzt, hellgrau, durchscheinend; die Medianader und ihre Aeste verdunkelt. Franzen weisslich; die gelbliche Wurzellinie ist von einer grauen Schattenlinie begleitet.

Unterseite der Vorderflügel grau; auf dem Vorderrande ist vor der Spitze der Anfang des zweiten Querstreifens als ein helles Fleckchen sichtbar. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{3}{5}$  der Flügellänge; 2 steht von 1 weniger ab als von 3; die Endgabel ist so lang wie ihre Entfernung vom Ursprung des Astes 1. — Hinterflügel wie oben, aber die Adern nicht verdunkelt. Ast 1 der Medianader entspringt vor der Hälfte der Flügellänge; 2 unterhalb des Anfanges der Querader in weiterem Abstände von 1 als von 3; die Endgabel ist etwas kürzer als ihre Entfernung von 1.

2 ♂♂ 5 ♀♀ fing Petersen zu Ende April und Anfang Mai bei Honda, ein ♀ am 20 Januar bei Las Ti-bayes.

## Euzophera Z.

*Euzoph. compedella* Tab. XII, fig. 34.

*Palpis reflexis, in medio luteis, pedibus cretaceis, anticorum tarsis supra niveo nigroque maculatis: alis ant. oblongis, lutescenti-fuscis, antice albis, striga postica serrata, albida, obsoleta, macula nigra plicae postica; post. fusco-griseis, subpellucidis.* ♂♀.

Var. *b.*, *alis ant. dilute olivaceis, subunicoloribus, ceterum ut a.* ♂.

Eine robuste, kurzflüglige, unscheinbare Art, entsprechend den *Myel. bigrana*, *exoleta*, *monosemia*, auf den gelblichbraunen, am Vorderrande weisslichen Vorderflügeln gewöhnlich mit einem schwarzen Fleck hinten in der Falte, wohl am besten zu erkennen an den auf der Oberseite weiss und schwarz gefleckten Vordertarsen.

So gross wie *Euz. terebrella*, doch viel kräftiger und kurzleibiger und nicht mit ihr nahe verwandt. Rückenschild gelbbraun. Gesicht mehr oder weniger lehmgelblich wie das starke cylindrische Wurzelglied der bräunlichen Fühler. Taster aufgebogen, fast anliegend, bis über das Gesicht reichend, am zweiten Gliede hell lehmgelb; das halb so lange Endglied braun mit hell lehmgelber Spitze. Der starke Sauger eben so hell beschuppt. Beine kreideweiss oder weissgrau; die Vorderfussglieder auf dem Rücken rein weiss, schwarzfleckig; an den Mittelbeinen die Schienen durch die Beschuppung flach und schräg zugespitzt; die Füsse schwärzlich; an den Hinterbeinen die Schienen obenauf an der Wurzel mit einem abstehenden Schuppenbusch; die Dornen wie die Füsse schwärzlich. Hinter-

leib kurz, beim ♀ dick, braungrau mit hell lehmgeblichen Hinterrändern der Segmente, ausgenommen die letzten; Bauch hell lehmgeblich. Unter dem ♂ Analbusch, der übrigens klein und kegelförmig ist, stehen die an einander gelegten Haltzangen weit hervor; das ♀ Analsegment abgestutzt kegelförmig.

Vorderflügel 6'' lang, länglich, ziemlich breit, nach hinten schwach erweitert, am Vorderrand schwächer convex als am Hinterrand, mit deutlicher, wenn auch stumpfer Spitze. Grundfarbe gelblichbraun, längs des Vorderrandes bis in die Franzen hinein weisslich, welche Farbe sich einwärts bis gegen die halbe Flügelbreite in einzelnen Schüppchen ungleichmässig verbreitert. Von der ersten Querlinie ist kaum eine Andeutung. In der Flügelmitte ist öfters in der Mittelzelle ein schwarzer Punkt. Die hintere, weissliche Querlinie ist dünn, scharf gesägt, in der braunen Flügelpartie meistens verloschen; in der weissen Partie sind zwei sehr scharfe Zähne an ihrer basalwärts gerichteten Spitze schwarz eingefasst, und in der Flügel falte, wo die Linie den stärksten Zahn bildet, liegt an dessen Spitze ein gewöhnlich sehr sichtbarer schwarzer Fleck. Die tief schwarzen, groben Hinterrandpunkte haben meistens weisse Stäubchen vor sich. Franzen an der Flügelspitze weisslich, sonst von der Grundfarbe der Flügel.

Hinterflügel ziemlich breit, wenig gespitzt, braungrau, etwas durchscheinend, mit bräunlichen Adern, dünner, schwärzlicher Hinterrandlinie und weisslich grauen Franzen.

Unterseite braungrau; die Vorderflügel mit heller Costalader und weisslichem Costalpunkt vor der Spitze. Die 4 Aeste der Medianader entspringen nahe bei einander, der erste hinter der Mitte; 3 und 4 bilden eine Gabel mit sehr kurzem Stiel. — Hinterflügel etwas irisierend, am Vorderrande dunkelgrau. Ast 1 der Medianader, vor welchem die Querader abgeht, entspringt bei  $\frac{2}{5}$ ; die Endgabel hat einen Stiel, dessen Länge der ihrigen gleich kommt. Der erste Ast der Subcostalader kommt von  $\frac{1}{3}$ ; die zwei anderen Aeste bilden eine Gabel, deren Stiel so lang wie sie ist.

Var. *b*, ein Männchen, weicht sehr ab. Die Vorderflügel sind etwas breiter, hell olivenbräunlich, am Vorderrande nur ein wenig heller, ohne Weiss. Auf dem rechten Flügel allein ist die erste Querlinie durch eine dünne, bräunliche, verloschene Zickzacklinie angedeutet. Die schwarzen Spitzen der übrigens nicht vorhandenen hintern Querlinie sind, wenn auch weniger deutlich als sonst, vorhanden; ebenso der nur noch verloschenere Faltenfleck. Die schwarzen Hinterrandpunkte sind weniger deutlich als gewöhnlich. Die Hinterflügel sind heller und undurchsichtiger.

*Compedella* wurde in Mehrzahl, jedoch nur in einem ♂ der gewöhnlichen Färbung und einem der Varietät, von Petersen Nachts zu Ende April und Anfang Mai bei Honda gefangen.

### Euzoph. quadripuncta Tab. XII, fig. 35.

*Capillis palpisque reflexis luteis, articulo antennarum primo elongato; alis ant. angustis, luteo-fuscis, punctis cellulae mediae coacervatis 4 atris, striga postica serrata, superius albidomarginata; post. griseis, pellucidis.* ♀.

Diese schmalflügelige Art ist durch den Haufen grosser, tiefschwarzer Punkte in der Mitte der Vorderflügel und durch die glasartigen Hinterflügel sehr kenntlich.

Grösse fast der *Compedella*. Kopf hell lehmgelb, mit beulenartiger Stirn. Taster aufgekrümmt, wenig über die Stirn heraufreichend, zusammengedrückt, dünn, nur am ersten Gliede durch weissgraue Behaarung stark erweitert; das dritte Glied über halb so lang wie das zweite, zugespitzt, beide lehmgelb, aussen mehr oder weniger braun bestäubt, die Spitze am hellsten. Das Wurzelglied der hellbräunlichen Fühler auffallend lang und dünn. Rückenschild blass lehmgelb; Kragen und Schulterdecken dicht bräunlich bestäubt. Hinterleib ziemlich dick, gelbgrau. Beine gelbgrau, dunkel bestäubt und gefleckt; Hinterfussglieder schmutzig hellgelblich, mit schwarzer Wurzel.

Vorderflügel über 5''' lang, schmal, sanft erweitert, Vorderrand vor der stumpfen Spitze ziemlich convex, Hinterrand schwach convex. Grundfarbe graubraun, am Vorderrande etwas heller. Gegen die Basis und in der Mitte der Faltenfläche liegen zerstreut helle, gerundete Schuppen, dergleichen auch den obern Theil der hintern Querlinie einfassen. In der Mittelzelle vor der Flügelhälfte ist ein tiefschwarzer starker Punkt, welchem 2 schräg über einander gestellte folgen; hierauf kommt ein undeutliches schwarzes Längsfleckchen, das die Stelle des Queraderpunkts einnimmt. Die (zweite) Querlinie, diesem näher als dem Hinterrande, ist hell, sägezählig, einwärts mit tiefschwarzer, aber abwärts undeutlicher, an der obern Hälfte auswärts weisslicher Einfassung, basalwärts am Vorderrande durch einen weisslichen hellen Nebel begrenzt. Die schwarzen Hinterrandpunkte sind sehr undeutlich.

Hinterflügel gespitzt, hellgrau, gelblich schimmernd, stark durchscheinend, im Costalfelde grau; Hinterrand ziemlich schmal bräunlich gesäumt. Die Medianader grau, auf ihren Aesten in's Bräunliche übergehend. Franzen weisslich grau mit grauer Linie hinter der gelblichen Wurzel durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel grau mit röthlicher Costalader und schwarzem Costalfleck vor einem weissen nächst der Spitze. Medianader dreiästig; Ast 1 entspringt kurz hinter der Mitte; bald darauf Ast 2 und 3 so, dass sie eine Gabel mit kurzem Stiel bilden. — Hinterflügel etwas irisirend. Ast 1 der Medianader entspringt bei  $\frac{1}{3}$ , Ast 2 und 3 bei  $\frac{3}{4}$ , so dass der Stiel länger als die Gabel ist.

3 ♀♀ bei Honda im letzten Apriltrittel Nachts gefangen.

### Euzoph. Cundajensis Tab. XII, fig. 36.

*Palpis triangulis, porrectis; alis ant. angustis, sensim ampliatis, luteo-cinereis, antice albidis, strigis duabus perobsoletis, priore maculis nigris indicata, punctis venae transversae duo-*

*bus nigris distantibus: post. dilute flavido-griseis, subpellucidis.* ♀.

Grösser als die folgenden und verschieden von *Impeditella* und *Homöosomella* durch ihre nach hinten mehr erweiterten Vorderflügel mit ganz verlöschenen Querlinien, so wie durch ihre viel breiteren, weniger durchscheinenden Hinterflügel. *Distincta* unterscheidet sich ausser durch dieselben Eigenschaften der Flügel durch ihre scharf gezeichneten Vorderflügel.

Rückenschild und Kopf lehmgelbgrau (Stirn abgerieben, so dass die Beschaffenheit ihrer Beschuppung nicht kenntlich ist). Erstes Fühlerglied länglich cylindrisch. Taster um Kopfeslänge horizontal hervorstehend, an der Wurzel und innen weissgrau, sonst lehmgrau; zweites Glied durch die Beschuppung zusammengedrückt, dreieckig; Endglied kaum halb so lang, dünn, stumpf. Beine lehmgrau; Füsse schwärzlich grau mit hellen Enden der Glieder. Hinterleib gelblich grau; Endglied abgestumpft kegelförmig mit ochergelblicher Spitze.

Vorderflügel fast 5'' lang, ziemlich schmal, nach hinten stark erweitert, mit sehr stumpfer Spitze, dunkel lehmgelblich grau, kaum röthlich gemischt, am Vorderrand bis zur zweiten Querlinie weisslich, fast überall mit schwärzlichen Stäubchen bestreut. Statt der ersten Querlinie ist die hintere Begrenzung durch einen starken schwarzen Fleck in der Mittelzelle und einen kleinen in der Falte ausgedrückt, und zwar näher den Queraderpunkten als der Basis. Vorher liegt auf dem Innenrand noch ein undeutlicher schwarzer Fleck. Die 2 schwarzen Queraderpunkte sind beinahe senkrecht übereinander; der obere ist kleiner und weit getrennt vom untern; sie treten wegen den umliegenden schwärzlichen Schuppen nicht recht hervor. Die zweite Querlinie ist nur im obersten Theil deutlich; die schwarze Einfassung reicht einwärts bis nahe an die Queraderpunkte und zieht nebelartig bis zum Innenrand: die hintere ist mehr schattenartig. Die schwarzen



Hinterrandpunkte sind gross, aber fast zu einer Linie zusammengefloßen. Franzen grau.

Hinterflügel ziemlich breit und viel umfangreicher als bei den 2 folgenden Arten, an der Spitze ziemlich abgerundet, sehr lichtgrau, blassgelblich schimmernd und matt durchscheinend, am Vorderrand grau, von der bräunlichen Hinterrandlinie dunkel schattirt.

Unterseite der Vorderflügel grau, nur am Vorderrand hinten sehr schmal weiss. Die 4 Aeste der Medianader entspringen hinter der Mitte; 3 und 4 bilden eine Gabel, deren Stiel ihre halbe Länge hat. — Auf den Hinterflügeln ist die Medianader 3ästig; der erste Ast entspringt hinter der Mitte; die zwei andern bilden eine Gabel, deren Stiel etwas länger ist als sie. Der obere Gabelast der Subcostalader scheint vor der Flügelspitze ein Nebenästchen zu haben, das aber in den dichten, grauen Schuppen der Costalzelle versteckt bleibt.

Ein wohl erhaltenes ♀, das Baron v. Nolcken im April bei Cundai, etwa 1000' ü. d. M. aus Gestrüpp klopfte.

### *Euzoph. impeditella* Tab. XII, fig. 37.

*Palpis porrectis, triangulis; alis ant. angustis, luteo-griseis, antice albidis, maculis duabus nigris, perpendiculariter positis ante medium, punctis duobus venae transversae nigris distantibus, striga postica argute serrata, superius nigricanti-marginata; post. canescentibus, pellucidis. ♂.*

Mit der grössern *Cundajensis* in der Gestalt und Richtung der Taster übereinstimmend, aber deutlicher gezeichnet, besonders in den die erste Querlinie bezeichnenden Flecken und der sägezahnigen zweiten Querlinie der schmälern Vorderflügel, sieht sie der *Homoeosomella* sehr ähnlich, hat aber eine ganz andere Beschaffenheit der Taster und die angegebene Verschiedenheit der Zeichnung.

Ungefähr so gross wie die folgende *Euzoph. distincta*. Kopf und Rückenschild lehmgelblichgrau. Stirn mit sehr kurzem Schuppenkegel. Die ungefleckten Taster ragen um Kopfeslänge hervor und sind grade, etwas aufgerichtet; das 2te Glied gegen das Ende erweitert, dreieckig; das Endglied sehr kurz, dünn. Fühler über dem kurz cylindrischen Wurzelgliede verdünnt und etwas gebogen, ohne Einschnürung. Hinterleib gelblichgrau; Analbusch gelblicher, unbedeutend, mit zwei (vielleicht durch Druck) unten hervorstehenden, sich kreuzenden Streifen. Beine grau; die Hinterfüsse dunkler mit weissen Spitzen der Glieder.

Vorderflügel 4''' lang, schmal, hinten sehr wenig erweitert, mit deutlicher Spitze, hell lehmgelblich grau, am Vorderand bis zur zweiten Querlinie weisslich. Bei  $\frac{1}{3}$  der Länge sind 2 schwarze Fleckchen senkrecht über einander, das grössere über der Medianader, das kleinere auf der Subdorsalader. Von den zwei scharfen, schwarzen Queraderpunkten liegt der untere auf der weissen Medianader, der obere weit getrennt senkrecht darüber. Die hintere weissliche Querlinie läuft dem Hinterrande, dem sie näher ist als den Queraderpunkten, ziemlich parallel und ist scharf gesägt, am obern Viertel basalwärts breit schwarz gerandet; sonst tritt sie nur wenig aus der Grundfarbe hervor. Hinterrandpunkte schwarz, nicht sonderlich scharf.

Hinterflügel verhältnissmässig viel schmaler und viel länger zugespitzt als bei *Cundajensis*, weissgrau, durchsichtig, am Hinterrand schmal und verloschen bräunlich.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau. Ast 1 der Medianader entspringt bei  $\frac{2}{3}$  der Länge dicht bei Ast 2; 3 und 4 bilden eine Gabel, deren Stiel  $\frac{1}{4}$  so lang ist wie sie. — Hinterflügel hellgrau, schwach gelblich schimmernd. Ast 1 der Medianader entspringt kurz hinter der Mitte, und die Querader bildet seine Fortsetzung; Ast 2 und 3 bilden eine Ga-

bel, die viel kürzer ist als ihr Stiel. Der obere Ast der Subcostalader scheint einen kurzen Nebenast zu haben.

Ein einzelnes ♂, das Petersen bei Vianí, etwa 4000' über d. M., am 24 März Abends fing.

Anmerkung. Ob nicht *Impeditella* ungeachtet der angegebenen Verschiedenheiten, namentlich der besonders auffallenden Schmalheit der Flügel, doch zu *Cundajensis* gehört, muss durch die Ansicht einer Mehrzahl von Exemplaren entschieden werden.

### Euzoph. homoeosomella Tab. XII, fig. 38.

*Minor, palpis subreflexis, cylindricis, alis ant. angustis, obscure griseis, antice albidis, strigis duabus dilutionibus, priore subperpendiculari, dentata, postice late fusco-marginata, posteriore subrecta, serrulata, punctis duobus venae transversae fuscis; post. griseis, pellucidis.* ♂ ♀.

Der *Impeditella* sehr ähnlich, aber sogleich durch die cylindrischen, aufgeboenen Taster zu unterscheiden; ausserdem ist die dunkle Einfassung der ersten Querlinie breit und zusammenhängend, und die zweite Querlinie viel schärfer gesägt.

Rückenschild und Kopf lehmgelblich grau. Stirn mit abgerundetem Schuppenkegel. Fühler ziemlich stark; Wurzelglied kurz cylindrisch und auf der Unterseite weisslich oder doch hell. Taster cylindrisch, aufgekrümmt, bis über die Stirn reichend, braun, mit hellem oder weisslichem Ende des zweiten Gliedes; Endglied mehr als halb so lang, feinspitzig. Sauger stark. Mittel- und Hinterschienen flach, grau mit breitem, dunklem Bande vor dem weissgrauen Enddrittel. Analbusch des ♂ dünn, hell ochergelblich; die Zangen öfters hervorstehend, auseinander gesperrt, am Ende erweitert, haarschuppig.

Vorderflügel  $3\frac{1}{2}$ ''' lang, schmal, nach hinten wenig erweitert, mit stumpfer Spitze, hell graubraun, am Vorderrande zwischen den Querlinien weisslich, sonst fast überall mit dunkeln Stäubchen bestreut. Die erste Querlinie ist näher der Basis als den Queraderpunkten, wenig schräg, vollständig, ziemlich breit, öfters in der Falte mit scharfem, nach hinten gerichtetem Zahn, auf der Basalseite nicht abgegrenzt, auf der Aussenseite mit breitem, dunkel graubraunem Schatten gerandet. Die zwei Queraderpunkte sind mehr oder weniger dunkel und scharf und fliessen gewöhnlich in einander; der untere liegt auf der weisslichen Medianader. Die hintere Querlinie ist in der Mitte zwischen den Queraderpunkten und dem Hinterrande, diesem parallel, gezähnt, in der Mitte etwas nach hinten gebogen, auf beiden Seiten ziemlich schmal bräunlich eingefasst. Der Hinterrand hat einige tiefschwarze, gewöhnlich nicht sehr auffallende Punkte.

Hinterflügel spitz und gestreckt, lichtgrau, durchscheinend; Vorderrand, Adern und Hinterrandlinie bräunlich.

Unterseite grau; auf den dunkleren, einfarbigen Vorderflügeln entspringt der erste Ast der Medianader bei  $\frac{2}{3}$ , der zweite nicht weit davon; 3 und 4 bilden eine Gabel, die so lang ist wie ihr Stiel. Auf den nicht schillernden Hinterflügeln kommt der erste Ast von  $\frac{1}{3}$ , der 2te von  $\frac{1}{2}$ ; fast mitten beiden geht die Querader ab; 2 und 3 bilden mithin eine lange Gabel. Von einem Nebenästchen des obern Armes der Subcostalader ist keine Spur zu entdecken.

Von den 11 Exemplaren fing Petersen bei Vianí ein ♀ am 5 August, 1 ♂ am 10 September, die übrigen, meist ♂♂, bei Honda zu Ende April.

### **Euzoph. disticta** Tab. XII, fig. 39.

*Palpis subreflexis; alis ant. angustis, luteo-cinerascentibus, antice albis, strigis duabus distantibus, angulatis, albis, nigro-*

*marginatis, posteriore acute fracta, punctis duobus venae transversae atris; post. canis, pellucidis.* ♂ ♀.

Etwas unter mittlerer Grösse, von Gestalt, Farbe und Zeichnung der *Homoeosomella*; aber die schwarze Einfassung der Querlinien ist, besonders oberwärts, scharf, und die 2 Queraderpunkte sind tiefschwarz und stark.

Rückenschild und Kopf lehmgelblich grau; die Stirn stumpf kegelförmig, an der Seite weisslich. Taster anliegend, wenig gebogen, mit dem dünnen Endgliede etwas über den Stirnkegel reichend, bräunlich, mit weisslichen Stellen oder fast einfarbig. Fühler des ♂ über dem kurzen Wurzelgliede ein wenig gebogen, aber ohne Einschnürung. Beine hellgrau; Hinterfüsse dunkler mit hellen Enden der Glieder. Hinterleib gelblich grau; der ♂ Analbusch klein, ohne Auszeichnung.

Vorderflügel 4''' lang, schmal, nach hinten wenig erweitert, mit stumpfer Spitze, lehmgelblich grau, am Vorderrande bis herab zur Medianader weiss mit dunkeln Stäubchen bestreut, am reinsten weiss zwischen den beiden hellen Querlinien. Die erste Querlinie ist ziemlich senkrecht, etwas gezähnt, scharf und schmal schwarz gesäumt, am breitesten und fleckartig hinterwärts am Vorderrande; sie steht von der Basis so weit ab wie von den zwei Queraderpunkten. Diese sind sehr scharf, tiefschwarz, senkrecht über einander gestellt, beim ♂ etwas zusammengeflossen. Die hintere Querlinie ist besonders in der obern Hälfte schmal und scharf schwarz gesäumt; sie bildet in der Mitte einen scharfen, einwärts gerichteten Winkel und steht von den Queraderpunkten so weit ab wie vom Hinterrande, welcher schwarze, mehr oder weniger deutliche Punkte trägt. Franzen grau, durch eine helle Linie getheilt. Bei dem am schärfsten gezeichneten ♀ zeigt sich ein schwarzer Punkt nahe der Basis unter dem Vorderrande, und auf dem Innenrand in einiger Entfernung vor der ersten Querlinie ein Häufchen schwarzer Schuppen, wodurch vor dieser Linie ein

lehmgelber Innenrandfleck abgegrenzt wird, von dem bei den andern Exemplaren kaum eine schwache Andeutung zu erkennen ist.

Hinterflügel hellgrau, durchsichtig, mit bräunlicher Hinterandlinie. Franzen hell, mit grauer Schattenlinie hinter der feinen gelben Wurzellinie durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau mit weissgrauer Costa. Der erste Ast der Medianader entspringt bei  $\frac{2}{3}$  nahe bei den andern; 3 und 4 stehen auf kurzem Stiele. — Hinterflügel trüber als oben, gelblich schillernd, am Vorderrande grau. Ast 1 der Medianader kommt kurz vor der Mitte; 2 und 3 bilden eine Gabel, deren Stiel so lang wie sie selbst ist. Der obere Ast der Subcostalader hat einen sehr deutlichen, ziemlich langen Nebenast.

Von den 4 Exemplaren wurde das ♂ am 19 August, das eine ♀ am 10 October, beide bei Mariquita, die 2 andern ♀♀ bei Honda, alle Abends gefangen.

### Euzoph. impletella Tab. XII, fig. 40.

*Minor, palpis reflexis fuscis; alis ant. angustis, rufescenti-luteis, strigis duabus dilutis, posteriore in medio angulata, spatio interjecto praeter dorsum nigredine expleto; post. canis, pellucidis. ♂.*

Eine kleine Art, kenntlich an dem grösstentheils schwarz ausgefüllten Raum zwischen den beiden Querlinien. Sie kommt darin einer ebenso kleinen Texanerin (*Euzoph. obtusella* mūs. Z.) nahe, deren Vorderflügel aber nichts Lehmfarbenes, sondern eine graue Grundfarbe haben, und deren Hinterflügel nicht durchscheinen. Auch die europäische *Euz. bivivella* hat dieselben Unterschiede, und ausserdem geht ihre zweite Querlinie dem Hinterrande parallel, statt in der obern Hälfte weit vom Hinterrande zu divergiren; ferner hat ihre Medianader

auf den Vorderflügeln 4 Aeste, nicht 3, wie die beiden amerikanischen Arten.

Gewöhnlich kleiner als *Homocosomella*. Kopf und Rückenschild lehmgelbgrau. Taster dünn, etwas über die gerundete Stirn reichend, dunkelbraun, an der Wurzel mit hellgrauen Schuppenhaaren. Fühler stark, bräunlich, mit kurzem Wurzelgliede. Hinterleib gelblich grau. Analbusch des ♂ ochergelb, ohne Auszeichnung. Beine grau; Hinterfüsse mit hellen Enden der Glieder.

Vorderflügel  $3-3\frac{1}{2}''$  lang, schmal, nach hinten erweitert, mit schräg zurückgehendem Hinterrande und daher ziemlich deutlicher Spitze, röthlich lehmgrau, am Innenrand bis zur ersten Querlinie em dunkelsten. Diese ist hell wie die zweite, ziemlich dünn, fast senkrecht, mit mehreren kappenförmigen Biegungen. Die zweite ist eben so dünn, schwach gezähnelte, in der Mitte einen fast rechten Winkel bildend, dessen oberer Schenkel sich doppelt so weit vom Hinterrand entfernt wie der untere; sie ist basalwärts, wie die erste hinterwärts schmal schwärzlich gerandet, hinterwärts aber mit einem ziemlich breiten Bande der verdunkelten Grundfarbe eingefasst. Der Raum zwischen den beiden Querlinien ist vorn bis gegen die Dorsalader herab schwärzlich, am dunkelsten gegen den Vorderrand und auf den Aesten der Medianader. Der schwarze, verdickte, aber aus der Dunkelheit nicht immer scharf hervortretende Queraderpunkt ist weit gegen den Vorderrand vorge-rückt. Die schwarzen Hinterrandpunkte stehen weit von einander ab; die Franzen sind gelbgrau.

Hinterflügel spitz und von geringem Umfang, hell grau, durchscheinend, mit dunkeln Adern und schmalem solchen Hinterrande. Franzen mit grauer Linie hinter der gelblichen Wurzellinie durchzogen.

Unterseite grau, ohne Schimmer. Die Medianader der Vorderflügel ist dreiästig, der erste Ast kommt von  $\frac{3}{5}$  ihrer Länge; Ast 2 und 3 bilden eine Gabel mit  $\frac{1}{4}$  so langem

Stiel. — Auf den Hinterflügeln entspringt der erste Ast weit vor der Mitte, die aus 2 und 3 gebildete Gabel hat einen Stiel von ihrer Länge, vor dessen Mitte die Querader abgeht.

Von den vorliegenden 4 Exemplaren wurde eins am 10 August bei Mariquita, die übrigen zu Ende April bei Honda gesammelt. Das fragliche Weibchen ist kleiner als die andern, aber mit eben so starken Fühlern. Da auch durch theilweise Abreibung des Analbusches kein Legestachel zum Vorschein kommt, so scheint es trotz des dicken Hinterleibes doch nur ein ♂ zu sein, dessen Analbusch in Folge von Verölung die weibliche Gestalt angenommen hatte.

### *Fundella pellucens* Z. Tab. XII, fig. 41 a. b.

Isis 1848 p. 866.\*

Das Genus *Fundella* ist wohl begründet nicht nur durch die Verdickung des Innenrandes der Hinterflügel, den dadurch bewirkten Mangel der drei Adern 1 *a—c* und den scharfen Analwinkel, sondern auch durch die a. a. O. angegebene Beschaffenheit der Fühler. Es kommt noch dazu, dass die Taster dem Gesicht eng angeschmiegt sind, wodurch sie bei manchem Exemplar, dessen letztes Tasterglied ebenso übergelegt ist, ganz zu fehlen scheinen; dies enge Anschmiegen ist dadurch ermöglicht, dass das Gesicht zu jeder Seite eine Längsfurche besitzt, in welcher je ein Taster liegt.

Die columbischen Exemplare sind etwas grösser als mein einzelnes aus St. Thomas; bei diesem ist auch der Hinterleib viel dünner und gestreckter, und die Hinterflügel sind von geringerem Umfang und weniger durchsichtig, und ihr Hinterland ist gradliniger, so dass der Analwinkel um so schärfer

---

\*) Statt *priorum* ist in der Diagnose zu lesen *priorem*, und Zeile 5 statt *Eph. lutella*; *Eph. clutella*.



hervortritt. Da aber die Vorderflügel gar keinen Unterschied zeigen, so nehme ich das als individuelle Abweichung an. Insbesondere scheint der schwarze Fleck vor der ersten, verloschenen Querlinie, von welchem ein gelblicher Streifen als innere Begrenzung zum Innenrand herabgeht, charakteristisch.

Von den vorliegenden 10 Männchen — das ♀ ist mir noch unbekannt — wurden 3 im August, eins am 2ten September, 2 im October bei Mariquita, die andern Ende April und Anfang Mai bei Honda, alle Abends bei der Lampe gefangen. Die Art erscheint also wohl in zwei Generationen.

Ein ♂ vom 24 April gehört zur Var. *b*. Der schwarze Fleck der Vorderflügel hat in der Mitte einen scharfen Winkel und ist an seinem ganzen Hinterrand weisslich eingefasst. Die äussere Einfassung der zweiten Querlinie ist vor der Flügelspitze zu einem länglichen, schrägen Fleck verstärkt.

Hinsichtlich des Geäders ist zu ergänzen: Auf den Vorderflügeln entspringt der erste Ast der Medianader hinter der Mitte, der zweite so weit von ihm wie vom dritten, welcher mit dem vierten eine kurzgestielte Gabel bildet. Auf den Hinterflügeln kommt Ader 6 von der Mitte der Subcostalader und endigt weit unter der Flügelspitze; 7 und 8 bilden eine Gabel mit halb so langem Stiel, und 7 endigt gleich über der Flügelspitze im Vorderrand und 8 weit davon getrennt.

### **Homoeosoma Curt.**

Das Geäder dieser Gattung ist etwas veränderlich. Es giebt Exemplare der *Nimbella*, bei welchen der obere Ast der Subcostalader der Hinterflügel kurz vor seinem Ende noch einen kleinen Ast in den Vorderrand schiebt, während er gewöhnlich — wie es bei *Ephestia* sein soll — unverästelt bleibt. Noch häufiger geschieht es, dass auf den Vorderflügeln der

letzte der 3 Medianaderäste, statt sich in eine lange Gabel zu spalten, ganz einfach bleibt. Ob die Subcostalader dieser Flügel auch veränderlich ist, habe ich nicht zu erkennen vermocht, weil die Aeste derselben trotz allen Reibens tief verdeckt unter der Beschuppung blieben. Wenigstens den Hinterflügeln zufolge würde also *Homoeosoma* mit *Ephestia* vereinigt werden können, deren Arten auch gewöhnlich die Homöosomenzeichnung und Färbung tragen. Weitere Forschungen müssen lehren, ob der kleine Einschnitt am Anfange der ♂ Fühlergeißel, welchen die bekannten Ephestien nie besitzen, und der Aufenthalt der Raupe in Blüten statt in getrockneten Pflanzentheilen, zur Auseinanderhaltung der zwei Gattungen genügend ist.

*Homoeos. erronea* Tab. XII, fig. 42.

*Parva, thorace cano, fronte alba, palpis brevibus nigro canoque maculatis; alis ant. angustis, canis, costa latius alba, strigis duabus dilutioribus, priore exterius maculis duabus nigricantibus marginata, puncto venae transversae fusco; post. albis, subpellucidis. ♂ ♀.*

Die acht vorliegenden Homöosomen sind noch kleiner als die kleinen Exemplare unserer europäischen *Nimbella*, von denen es noch nicht feststeht, ob sie blosser Varietäten sind. Von ihnen unterscheidet sich *Erronella* ausser der Kleinheit durch helles Weiss des Gesichts, den schwachen Queraderpunkt der Vorderflügel und die reinweissen, etwas durchsichtigen Hinterflügel. — Sie ist kleiner als die in der Anmerkung charakterisirte *Hom. Ubacensis* und durch ihr weisses, nicht graues Gesicht, durch kürzere Taster und hellere Flügel verschieden. Eben dort ist die Verschiedenheit der *Hom. maturella* auseinandergesetzt.

Die kleinste bekannte Art. Gesicht auffallend weiss; Rückenschild staubgrau. Taster kaum bis zur Stirn reichend, aussen

schwärzlich, an der Wurzel hell; das Endglied an der Wurzel und der Spitze hellgrau. Fühler hellgrau. Analbusch hell, etwas dicht. Beine grau, hell gefleckt.

Vorderflügel  $2\frac{1}{2}$ ''' lang, schmal, hell staubgrau, von der Basis aus am Vorderrand bis über die Querader breit weisslich. Die erste Querlinie ist ganz undeutlich, nur durch zwei schwärzliche Flecke, welche die hintere Einfassung bilden und unterhalb des Weissen senkrecht über einander stehen, ausgedrückt. Der schwärzliche Querpunkt der Transversalader liegt weiter von den zwei Flecken ab als von dem hintern hellen, fast ganz in der Grundfarbe verschwindenden, dem Hinterrande parallelen Querstreifen. Der Hinterrand, vor welchem die Grundfarbe gelichtet ist, trägt einige undeutliche schwarze Punkte.

Hinterflügel weiss, etwas durchsichtig, kaum in der Spitze und am Vorderrand getrübt; die Adern weiss.

Unterseite der Vorderflügel grau, der Hinterflügel wie oben.

Petersen fing diese Art bei Mariquita und Honda vom 8 August an bis zum 1 Januar; das zuletzt gefangene Exemplar ist ein ♂.

Anmerkung 1. *Homoeos. Ubacensis* (Tab. XII, fig. 43), vom Baron v. Nolcken bei Ubaque am 27 März in einer Höhe von 5700' aus Gestrüpp gefangen, ist grösser als *Erronella*. Gesicht grau, an den Seiten in Weiss übergehend. Taster weit über das Gesicht heraufreichend, schwarz, an der Wurzel grau; das Endglied an Wurzel und Spitze weiss. Fühler bräunlich grau mit deutlicher Einschnürung über dem Wurzelgliede. Hinterleib hell; Analbusch schmal und zugespitzt. — Vorderflügel  $3\frac{1}{4}$ ''' lang, schmal, nach hinten deutlich erweitert, grau, an der Wurzelhälfte des Vorderrandes etwas weisslich, doch mit dunklerer Bestäubung; die Costalader an der Wurzel deutlich braun. Die beiden hellen Querstreifen ganz undeutlich;

den Hinterrand des ersten bildet schwärzliche Bestäubung, in welcher auf der Medianader ein grosser, dunkler Längsfleck und senkrecht unter ihm auf der Subdorsalader ein solcher Strich hervortritt. Der Doppelpunkt der Querader ist ziemlich deutlich. Der hintere Querstreifen ist grade und dem Hinterrande parallel. Auf dem Hinterrande liegen einige sehr schwache, dunkle Punkte. — Die Hinterflügel sind spitzer und trüber als bei *Erronella*, und ihr Hinterrand ist grösstentheils mit einer bräunlichen Linie umzogen.

Anmerkung 2. Zwischen *Ubacensis* und *Erronella* steht der Grösse nach in der Mitte *Homoeos. maturella* (Tab. XII, fig. 44), von welcher Petersen ein ♂ am 17 Februar gefangen hat. Kopf und Taster sind wie bei *Ubacensis*, die Fühler heller. Auf den schmalen Vorderflügeln ist nur das Basalfeld weisslich, dagegen das Mittelfeld, besonders in der hintern Partie, dunkel bestäubt, so dass die zwei Queraderpunkte sehr undeutlich werden. Die hintere Einfassung der ersten Querlinie deutet ein grosser, bis zur Subdorsalader reichender, schräger, schwärzlicher Fleck an, der durch einen schräg einwärts gerichteten Faden mit dem Vorderrand verbunden ist; er liegt also offenbar viel schräger als die zwei Flecke der *Ubacensis* zusammengenommen. Der zweite Querstreifen ist sehr undeutlich und liegt vom unpunktirten Hinterrand weiter ab als bei *Ubacensis*.

Anmerkung 3. Obgleich aber an den hier aufgestellten drei Arten die angegebenen Unterschiede vorhanden sind, so ist es für mich noch nicht ausgemacht, ob nicht Bindeglieder vorkommen, und ob nicht alle zu einer einzigen Art gehören, die ihre verschiedene Grösse, Färbung und Gestaltung nur der Verschiedenheit des Futters und climatischen Einflüssen verdankt.

*Homoeos. libertella* Tab. XII, fig. 45.

*Capite ac thorace obscure griseis; alis ant. angustis, ochraceo-griseis, antice albidis, maculis 3 nigris ante medium transverse positis, punctis 2 venae transversae nigris, striga postica diluta, macula nigra costali marginata; post. acutis, canis, teneris. ♂.*

In der Grösse einer mittleren *Nimbella*, von dieser zu unterscheiden durch die spitzern, zarten, grauweissen Hinterflügel und die schmäleren, helleren Vorderflügel mit den schief gestellten Mittelpunkten und weiter gegen die Basis gerückten schwarzen Flecken, so dass an der spezifischen Verschiedenheit nicht gezweifelt werden kann. Ihr sehr ähnlich sehen *Euzoph. Cundajensis* und *Homoeosomella*; aber beide sind sogleich an ihren horizontalen Tastern zu erkennen.

Kopf und Rückenschild dunkel ochergrau. Taster dünner als bei *Nimbella*. Hinterleib bleich ochergelblichgrau mit kurzem, dünnem Analbusch.

Vorderflügel fast 4''' lang, schmal, mit ziemlich gradem Vorderrand und hinten weniger erweitert, also schmaler als bei *Nimbella*, auf der Innenrandhälfte heller als der Rückenschild, auf der Costalhälfte weisslich und gegen die Basis hin weniger mit dunkeln Stäubchen bestreut als nach hinten; die Medianader durch Weiss mehr hervorgehoben. Die 2 schwarzen Queraderpunkte sind deutlich, der obere etwas nach hinten. Mitten zwischen ihnen und der Flügelbasis sind 3 schwarze Fleckchen: die hintere Begrenzung der nicht erkennbaren hellen Querlinie; das obere, strichförmige, auf der Subcostalader; das grössere, zweite, ist mehr nach hinten gerückt. Der hintere helle Querstreifen, so weit von den Queraderpunkten entfernt wie vom Hinterrande, ist verloschen, unterhalb des Vorderrandes mit einem Winkel, in welchem als Hinterrand des Querstreifens ein schwarzer Costalfleck liegt; sonst wird der Querstreifen

fen nur durch etwas dunklere Schuppen gesäumt. Auf dem Hinterrande zieht eine Reihe schwärzlicher Punkte.

Hinterflügel spitz, zart, seidenartig, grauweisslich, nicht durchscheinend. Hinterrandlinie fein, blass bräunlich.

Unterseite der Vorderflügel grau. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{2}{3}$ ; 2 bald dahinter; der Rest der Medianader bildet eine Gabel, deren Stiel kürzer als diese ist. Ader 5 entspringt weit vom Ursprung der 6ten und geht in den Hinterrand unterhalb der Flügelspitze; Ader 7 endet über dieser im Vorderrand; 8 und 9 sind kurz. — Hinterflügel dunkler als oben, am Vorderrand grau; die Subcostale ist in ihrer Hälfte in 2 Aeste getheilt, deren einer weit unter der Flügelspitze, der obere dicht über derselben endigt.

Das einzelne ♂ wurde von Baron v. Nolcken am 9 März bei Bogotá gefangen.

### *Homoeosoma tenebricosa* Tab. XII, fig. 46 a. b.

*Capite palpisque fuscescentibus; alis ant. angustis, fuscescentibus, interrupte nigro-venosis, striga postica diluta, denticulata, obsoleta, puncto venae transversae geminato punctisque marginalibus nigris; post. cinerascentibus, pellucidis, fusco-venosis. ♂.*

Eine sehr unscheinbare Art, die ihrem ganzen Aussehen nach gar nicht in *Homoeosoma*, sondern eher in *Myelois* bei *Decolor* passt, aber doch wegen ihrer Fühler vorläufig zu den *Homoeosomen* gerechnet werden muss. Was sie vorzüglich auszeichnet, ist die dreiästige Medianader der Hinterflügel, die bei einem Exemplar wirklich so ist, wie sie sein soll, während bei den 3 andern Ast 3 eine Gabel bildet, die bei 2 Exemplaren die Länge von  $\frac{1}{6}$ , bei dem dritten die von  $\frac{1}{3}$  ihres Stieles hat.

In der Grösse veränderlich, wie eine der kleineren *Nimbella*. Kopf und Taster bräunlich, Fühler und Rückenschild et-

was heller. Fühler kurzhaarig gefranzt, an der ersten Hälfte etwas verdickt, oberhalb des kurzen, verdickten Wurzelgliedes auf dem Rücken mit einem tiefen, verhältnissmässig breiten Einschnitt. Taster innen hell, ziemlich schlank, aufwärts gekrümmt, spitz, bis über die zugerundete Stirn reichend. Sauger vorhanden. Beine bräunlich, innen hell; Hinterschienen wenig flach, am Ende in geringer Ausdehnung hell. Hinterleib gelblichgrau; Analbusch bleich gelblich, länglich zugerundet.

Vorderflügel  $3\frac{1}{4}$ —4'' lang, schmal, nach hinten schwach erweitert, mit sehr schwach convexem Vorderrand und deutlicher Spitze, dunkel bräunlichgrau, ziemlich dünn beschuppt; die Längsadern, besonders die Medianader mit ihren Aesten schwarz, was aber durch helle Stellen unterbrochen und in kurze Längslinien zerlegt wird. Nur die hintere helle Querlinie ist mehr oder weniger deutlich; sie ist von den zwei schwärzlichen, zusammengeflossenen Queraderpunkten doppelt so weit entfernt wie vom Hinterrande, etwas gezähnelte, im obersten Drittel mit einer Krümmung einwärts und hier beiderseits dunkler und breiter braun gerandet als am Rest. Der Hinterrand trägt eine Reihe dunkel schwarzer Punkte.

Hinterflügel gestreckt, zugespitzt, lichtgrau, durchscheinend, am Hinterrande schmal gebräunt; die Adern noch dunkler. Die Franzen hellgrau mit feiner, gelblicher Wurzellinie.

Unterseite der Vorderflügel grau, längs des Vorderrandes braun, wie die verstärkten Subcostal- und Medianader. Letztere ist 4ästig; Ast 1 entspringt weit hinter der Mitte, Ast 2 nicht so weit von ihm als von der Endgabel, deren Stiel etwas kürzer, bei einem Exemplar um die Hälfte kürzer ist als sie selbst. — Hinterflügel heller als oben, in der Costalzelle bräunlich grau. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{2}{5}$ , Ast 2, vor welchem die Querader, bei  $\frac{1}{2}$ ; die Beschaffenheit von Ast 3 ist oben angegeben. Die Gabel, in welche sich die Subcostalader bei  $\frac{1}{2}$  spaltet, mündet mit ihrem oberen Ast dicht über der Flügelspitze.

Die 4 Exemplare sind von Honda; über das eine bemerkt Petersen speciell: «Beim Guarinò am 13 April Abends an halbverfaulten Fischen».

### **Ephestia** Guen.

#### **Ephestia declivella** Tab. XII, fig. 47.

*Parva, capite ac thorace obscure ochraceis; alis ant. angustis, brunneo-fuscis, striga recta perobliqua ante medium alteraque postica subrecta obsoleta margini parallela exalbidis; post. dilute cinereis, subpellucidis, fusco-venosis. ♂ ♀.*

Eine der kleinsten Ephestien, an der sehr schief gestellten weisslichen Querlinie vor der Mitte der gelbbraunen Vorderflügel zu unterscheiden, doch nicht von der in der Anmerkung erwähnten *Eph. reticula*; bei *Declivella* ist sie aber grade, bei *Reticula* etwas nach aussen gebogen, und ausserdem ist bei dieser die zweite Querlinie scharf gezackt.

Grösse der folgenden *Eph. simplicula* und der *hospitella* Z. Kopf und Rückenschild bräunlich ochergelb. Taster bräunlich, vorgestreckt, ein wenig aufgerichtet und etwas länger als von Kopflänge. Fühler bräunlich mit hellem Wurzelgliede, ohne Auszeichnung. Hinterleib ziemlich schlank, gelblich grau mit kleinem, grauem ♂ Analbusch. Analglied des ♀ länglich, abgestutzt kegelförmig. Beine bräunlich grau, ungefleckt.

Vorderflügel  $2\frac{1}{2}$  —  $2\frac{3}{4}$  lang, schmal, nach hinten sanft erweitert, mit ziemlich gradem Vorder- und Hinterrand, so dass die Flügelspitze deutlich ist, dunkel gelbbraun, auf dem Basaldrittel gewöhnlich mehr röthlich zimmtbraun. Die erste Querlinie ist vom ersten Costaldrittel nach der Mitte des Innenrandes gelegt, also sehr schräg, dabei grade, dünn, scharf begrenzt, gelbweisslich und bisweilen nach oben etwas erweitert. Die zweite Querlinie ist fast grade, breiter, viel verloschener, dem Hinterrande parallel, gleich weit abstehend von diesem



und der Querader, auf welcher kein dunkler Punkt zu bemerken ist. Ein ♀ zeigt auf dem Hinterrand eine sehr verschwommene schwärzliche Punktreihe, welche nicht den Innenwinkel erreicht; bei den andern Exemplaren fehlt sie gänzlich. Franzen grau.

Hinterflügel spitz und klein, grau, durscheinend, am Vorder- und Hinterrand dunkler grau; die Adern sind stark ausgedrückt, bräunlich. Der erste Ast der Medianader kommt von  $\frac{1}{3}$ , der 2te von  $\frac{1}{2}$ , und dieser bildet daher mit dem dritten eine lange Gabel.

Unterseite der Vorderflügel eintönig grau, nur am Vorderrand dunkler. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{2}{3}$ , 2 und 3 dicht bei einander nicht weit von 1.

Die verliegenden 3 ♀♀ 1 ♂ wurden von Petersen bei Honda und Mariquita zu Ende April und Anfang August gefangen.

Anmerkung. Die vorhin erwähnte *Ephest. resticula* (Tab. XII, fig. 48) stammt aus Ostindien, wo sie bei Calcutta im August in einem schönen ♂ flog. Sie ist auf Kopf und Rückenschild viel heller; die Fühler haben keine Auszeichnung. Die kräftigen, auswärts bräunlichen Taster sind aufwärts gebogen und reichen bis über das gerundete Gesicht herauf; die Spitze des zweiten Gliedes und die des dritten sind weissgelblich.

Vorderflügel  $2\frac{3}{4}$ ''' lang, lehmgelblich braun, viel heller als bei *Declivella*, mit starkem, aber sehr verloschenem schwärzlichen Queraderpunkt. Die erste Querlinie kommt von  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes und geht bis fast zur Hälfte des Innenrandes; sie ist dünner und schärfer als bei *Declivella*, ein wenig nach aussen gebogen und sehr schwach wellig. Die ebenso dünne und fast ebenso deutliche zweite Querlinie hat nahe dem Vorderande einen schwachen, nach aussen gerichteten Winkel, einen solchen nach innen gerichteten über der Subdorsalader und bildet über der letztern einen längern, gezähnelten Bogen. Die

Hinterflügel sind dunkler als bei *Declivella* und nicht durchscheinend.

*Ephestia simplicula* Tab. XII, fig. 49.

*Parva, antennis ♂ inferius crassiusculis, supra basim subarcuatis, sinu serie squamarum confertarum expleto; alis ant. angustis cinereis, posterioribus albis subpellucidis. ♂ ♀.*

Var. *b) striga al. ant. ante medium strigaeque postica recta obscuris olsoletissimis. ♂.*

Unter den grauen Ephestien eine der kleinsten, durch die fast immer ganz einfarbig grauen Vorderflügel und die weissen Hinterflügel zu erkennen. Die ihr zufolge der hellen Hinterflügel nahe stehende *Milleri* Z. (Schriften der zool. bot. Gesellsch. 1875, p. 339) ist bedeutend grösser, mit weniger reinweissen Hinterflügeln und auf den gestreckteren Vorderflügeln heller grau und mit zwei weissen, dunkel eingefassten Querlinien, deren erste weiter gegen die Basis gerückt als bei *Simplicula* var. *b*, und deren zweite zu einem stumpfen Winkel gebrochen ist. *Hospitella* Z. (ib. p. 132) ist zwar so klein wie *Simplicula*, hat aber dunklere, bräunlich geaderte Hinterflügel und zwischen den zwei hellen Querlinien der Vorderflügel gewöhnlich zwei schwärzliche Queraderpunkte.

Kopf und Rückenschild dunkelgrau, erstere häufig dunkler durch eingetretene Verölung. Taster aufgekrümmt, zusammengedrückt, wenig über die glatte Stirn heraufreichend. Fühler des ♂ am unteren Drittel ziemlich dick, zusammengedrückt, über dem Wurzelgliede gebogen und in der Biegung mit einem niedrigen länglichen Schuppenstreifen, der selten dem Fühler an dieser Stelle eine verdickte Gestalt giebt. Beim ♀ sind die Fühler dünner und ohne alle Auszeichnung. Hinterleib bleich ocher-gelblich, hinten weisslichgrau. Analbusch des ♂ nicht stark; die Analzange steht daraus hervor. Das weibliche Analglied

ist abgestumpft kegelförmig. Beine hellgrau; die 4 Hinter-schienen flach, am Ende schmal weisslich.

Vorderflügel  $2\frac{1}{2}$  —  $3''$  lang, schmal, mit sehr schwach convexem Vorderrand, einfarbig, ziemlich dunkelgrau, (beim ♀ etwas heller), auf dem Hinterrand oft mit einer Reihe kleiner, schwarzer, aber meistens undeutlicher Punkte. — Bei var. *b* (2 ♂♂) ist vor der Mitte ein sehr undeutlicher, in der Hälfte nach hinten eckiger, einwärts kaum heller gesäumter Querstreifen; von einem schwärzlichen Queraderpunkt ist eine sehr schwache Andeutung; ihm näher als dem Hinterrande ist ein ganz verloschener, grader, dem Hinterrande paralleler Querstreifen.

Hinterflügel von der Gestalt der *Elutella*, weiss, fast durchschimmernd, nur am Vorderrand schmal grau. Die Adern weiss.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, an der Costalwurzel ohne verlängerte Schuppen. Ader 2, 3, 4 entspringen dicht bei einander (auf einem abgeschuppten männlichen Flügel bilden aber 3 und 4 eine Gabel, deren Stiel fast so lang ist wie sie selbst!); 5 geht in die Flügelspitze, 6 in den Vorderrand; dicht hinter 6 ist noch eine Ader 7, die den Vorderrand nicht völlig erreicht. — Hinterflügel trüber als oben. Ader 2 kommt bei  $\frac{1}{4}$  aus der Medianader; 3 und 4 bald dahinter aus demselben Punkt.

Von dieser Art fing Petersen bei Honda im Laufe des April über 50 Exemplare von verschiedener Güte, darunter nur drei Weibchen.

✓ *Ephestia commatella* Tab. XII, fig. 50.

*Parva, alis ant. angustis, obscure rufescenti-cinereis, strigis duabus albidis, priore tenui, abbreviata, in comma extrorsus curvatum mutata, posteriore obsoleta, subrecta, margini postico parallela; post. cinereis, subpellucidis, fusco-venosis. (♂?)*

Sehr kenntlich an dem dünnen, weisslichen, nach aussen gebogenen Comma auf dem Innenrand der Vorderflügel; es ist der

verdünnte erste Querstreifen, der also grade die entgegengesetzte Krümmung zeigt, wie bei den vorhergehenden *Declivella* und *Resticula*.

Grösse der *Declivella*. Vorderkörper gelbbraunlich. Taster grade, zugespitzt, um Kopflänge hervorstehend. Stirn flach gerundet. Fühler borstenförmig, nach unten etwas verstärkt, bräunlich; Wurzelglied oblong. Beine dunkelgrau; Hinterschienen flach mit blassem Mittelband und solcher Spitze. Hinterleib grau; dass er am Ende abgestutzt kegelförmig ist, scheint mehr die Folge von Zusammenziehung durch Schimmel zu sein als davon, dass er einem Weibchen angehört; denn an der Spitze selbst war er eingekerbt, und ein Legestachel ungeachtet völliger Abreibung nicht zu bemerken.

Vorderflügel 3''' lang, schmal, am Vorderrand sehr schwach convex, mit sehr schrägem, schwach convexem Hinterrand und dadurch deutlich gespitzt, dunkel röthlichbraungrau, im Mittelraum und am Hinterrand am hellsten. Auf  $\frac{1}{3}$  ist das oben erwähnte weissliche, nur bis zur Subcostalader reichende Commazeichen; es ist scharf mit breiter, brauner Einfassung, besonders hinterwärts. Im hellen Raum liegt ein starker, schwarzer Punkt auf dem obern Theil der Quercader. Die zweite Querlinie, dünner und weniger deutlich als das Comma und diesem so nahe wie dem Punkte, oben gegen ihn divergirend, ist auf beiden Seiten braunschattig, doch nicht so dunkel gesäumt wie das Comma, so dass der Raum vor dem Hinterrande, auf welchem nur ein schwarzer Punkt kenntlich ist, hell bleibt.

Hinterflügel hellgrau, ziemlich durchsichtig, am Hinterrande schmal verdunkelt, die Adern bräunlich. Franzen mit gelblicher Wurzellinie.

Unterseite hellgrau, etwas schimmernd. Auf den Vorderflügeln kommt Ast 1 der Medianader von  $\frac{2}{3}$ , Ast 2 nicht weit von ihm; Ast 3 ist in eine Gabel getheilt, die kürzer ist als

ihr Stiel. Auf den Hinterflügeln sind die Adern nicht gebräunt. Ast 1 der Medianader entspringt bei  $\frac{1}{4}$ , Ast 2 bei  $\frac{2}{5}$ , so dass sie mit Ast 3 eine sehr lange, kurzstielige, feine Gabel bildet. Zwischen der Medianader und ihren zwei Aesten ist die Fläche glasartig, was aber schon von der Flügelhälfte an durch feine Schuppen getrübt wird. Auch der Anfang des Raumes zwischen Ast 2 und 3 ist hell, doch schon etwas durch Schuppen getrübt.

Das Exemplar fing Petersen am 11 August bei seinem «Ausflug nach der Ceiba».

✓ *Ephestia parvula* Tab. XII, fig. 51.

*Parva; alis ant. angustis, dilute lutescenti-cinereis, antice albidis, striga priore albida, obsoleta, posteriore subrecta, obscuro-marginata, puncto venae transversae geminato nigro; post. albidis, pellucidis. ♂ ♀.*

Merkwürdig durch die Variabilität in der Verästelung der Medianader der Vorderflügel, übrigens der *Hospitella* Z. nahe zu stellen, welche aber kürzere Vorderflügel und auf denselben die erste Querlinie deutlich und weniger geneigt, die zweite winklig zeigt. Von der in der Grösse und Zeichnung ähnlichen *Homoesoma erronella* lassen sie der dunkle Kopf, die nach hinten etwas erweiterten Vorderflügel mit lehmiggrauer Grundfarbe und die trübweisslichen, dunkel geaderten Hinterflügel unterscheiden.

Der Kopf mit den Tastern und das Rückenschild sind bleich graulehmiggelblich, die Stirn flach gerundet. Taster dünn, bis zur Stirn aufsteigend, an der Wurzel und innen weisslich, aussen nach oben gebräunt. Sauger stark, weisslich beschuppt. Fühler kahl, über dem länglichen, auf einer Seite weissen Wurzelgliede ganz sicher ohne Einschnitt. Beine hellgrau; Mittel- und Hinterschienen flach, weissgrau, erstere bei  $\frac{2}{3}$ , letztere bei  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{2}{3}$  mit einem dunkeln Bändchen; alle Füsse hell-

bräunlich mit weisslichen Enden der Glieder. Hinterleib grau, beim ♂ schlank mit verlängertem Analbusch, beim ♀ mit kegelförmigem, abgestutztem Analglied.

Vorderflügel  $2\frac{1}{3}$ — $3''$ , schmal, nach hinten erweitert, mit fast gradem Vorder- und Hinterrand und daher deutlichem Vorderwinkel, lehmgelblichgrau, am Vorderrand in nach hinten zunehmender Breite weisslich, welche Farbe nicht scharf gegen die Grundfarbe abgegrenzt ist. Die erste helle Querlinie ist sehr undeutlich und fast nur durch ihre hintere bräunlichgraue Begrenzung als schräg und auswärts gebogen angedeutet. Die zwei schräggestellten, zusammengeflossenen, schwarzen Queraderpunkte liegen im hellen Rande der weisslichen Costalpartie. Die zweite helle, fast grade Querlinie ist dem Hinterrande doppelt so nahe wie den Queraderpunkten und auf der Basalseite dunkler, öfters fleckig, gesäumt als auf der Hinterrandseite. Der Hinterrand trägt eine dünne, schwarze, selten in Punkte aufgelöste Linie. Franzen mehr oder weniger hell grau.

Hinterflügel ziemlich schmal und zugespitzt, weisslichgrau, durchscheinend, am Hinterrande sehr schmal gebräunt, die Adern bräunlich. Franzen weisslich mit feiner, gelblicher Wurzellinie.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, am Vorderrand dunkler; beim ♂ ist der Vorderrand von der Basis aus bis  $\frac{1}{3}$  etwas umgebogen und der Raum darunter braun; aber nur bei dem ♂ von c ragen an dieser Stelle auf dem rechten Flügel ziemlich dichte, bräunliche Haare hervor. Die Verästelung der Medianader ist sehr veränderlich. Ich habe davon 6 Formen:

- a) Ast 1 kommt von  $\frac{2}{3}$ ; 2 und 3 bilden eine Gabel, die länger ist als ihr Stiel (3 ♂♂ 1 ♀).
- b) wie a; jedoch der Stiel viel länger als die Gabel (3 ♂♂ 1 ♀).
- c) wie b; aber der erste Ast ist ganz am Ende in eine kleine Gabel gespalten (1 ♂).
- d) wie b; aber die Gabel des ersten Astes beträgt  $\frac{1}{4}$  der Länge desselben, bei einem ♂ nur  $\frac{1}{5}$  (8 ♂♂).

- e) wie b; aber die Gabel des ersten ist halb so lang wie ihr Stiel (1 ♂).
- f) vor der bei a—e als Ast 1 geltenden Ader entspringt, nicht weit davon, noch ein Ast, der so dick und ausgebildet wie die andern und also der eigentliche erste Ast ist; die durch die eigentlichen Aeste 3 und 4 gebildete Gabel hat einen noch kürzern Stiel als bei a. (1 ♂).

Hinterflügel wie oben. Ast 1 der Medianader kommt von  $\frac{1}{5}$ , Ast 2 bei oder noch vor  $\frac{1}{2}$ ; die Querader aus der Mitte zwischen 1 u. 2.

Die 19 Exemplare, worunter 2 ♀♀, fing Petersen am Guarinò bei Honda in der Endhälfte des April und der ersten Hälfte des Mai.

## Anerastia H.

### Abth. C, Mesodiphlebia.

*Palpi porrecti. Alarum posteriorum vena mediana tantum furcata.*

Anerast. crassivenia Tab. XII, fig. 52. a. b.

*Palpis horizontalibus; alis ant. griseo-ochraceis, vena mediana inferius fuscescenti-marginata venaque subcostali subelevatis, in furcam conjunctis, albidis, punctis marginalibus nigris; post. sordide exalbidis. ♂ ♀.*

Im Habitus und ganzen Bau eine echte *Anerastia*, unterscheidet sich diese Art nebst *Deliquella* Z. (Isis 1848 p. 861) von den mir bekannten *Anerastien*, ja von allen Phycideen durch die in beiden Geschlechtern nur in 2 Aeste getheilte

Medianader der Hinterflügel\*). Ohne Rücksicht hierauf hat sie nach Grösse und Färbung die meiste Aehnlichkeit mit *Tetradella* und *Vulneratella*. Beiden fehlen die schwarzen Marginalpunkte der *Crassivenia*; ausserdem treten bei ersterer die beiden Adern (Subcostalis und mediana) weniger stark hervor, und die Färbung der erstern fliesst mit der der Costalzelle zusammen etc. Bei *Vulneratella* sind die weisslichen Adern noch schwächer ausgedrückt, die dünne Medianader so wenig wie die andern Adern dunkel gesäumt etc. *Binotella* stimmt mit *Crassivenia* in der an beiden Enden, nur viel schärfer begrenzten weisslichen Subdorsallinie, ist aber viel kleiner, breitflügliger und mit breiter, weisslicher Costalvitta etc. *Deliquella* (die ich aus dem Berliner Museum beschrieb) steht der *Crassivenia* jedenfalls sehr nahe, hat aber meiner Beschreibung zufolge auf den Vorderflügeln zerstreute schwarze Schuppen, keine verdickte Medianader, sondern eine helle Costalstrieme, und ihre Hinterflügel sind hellgrau.

Rückenschild, Kopf und Taster, letztere dunkler, bleich röthlich ochergelb. Taster beim ♂ ein wenig aufgerichtet, beim ♀ ganz horizontal, bei beiden ziemlich schlank; das Endglied dünn und spitz; die Maxillartaster fadenförmig, bis über den Schuppenkegel der Stirn hervorreichend. Sauger fehlend. Die bleichgelblichen Fühler sind beim ♂ stark, zusammengedrückt, über dem langen Wurzelgliede etwas abgeflacht, dicht borstig gefranzt; beim ♀ fein borstenförmig und kahl. Beine einfar-

---

\*) Ich habe darauf hin die europäischen, asiatischen und nordamerikanischen *Anerastien* meiner Sammlung, in welcher aber einige der europäischen Fauna ausser den Meyrickschen Australiern fehlen, genau wieder untersucht und bei ihnen die Medianader, wie Heine mann angiebt, dreiäsig gefunden, nur mit einiger Verschiedenheit in der Länge der Endgabel. *Venosa*—mit 4ästiger Medianader der Hinterflügel—bildet entweder eine eigne Abtheilung in *Anerastia*, oder ist, wenn sie wirklich Ocellen hat, was ich noch immer nicht mit Sicherheit erkenne, in eine der bei *Myclois* stehenden Gattungen zu versetzen.



big, wie der bleichohergelbliche Hinterleib; dieser beim ♀ verlängert.

Vorderflügel beim ♂  $3-3\frac{1}{4}$ , ♀  $4-4\frac{1}{2}$  lang, schmal mit abgerundeter Spitze und sanft convexem Vorderrand, bleich staubfarbig ochergelblich, beim ♀ sehr schwach in's Röthliche übergehend. Die Medianader ist erhöht und verdickt, bei  $\frac{1}{4}$  mit der ebenso beschaffenen Costalader zu einer Gabel verbunden, beide weisslich, und unterwärts von einem bräunlichen Schatten begleitet, der bei der Medianader durch grössere Dunkelheit schärfer absticht. Die Hinterrandadern viel weniger hervortretend, weisslich; die weisslichen Adern des Vorderrandes mehr oder weniger deutlich. Die Subdorsalader trägt eine feine, weissliche, weit vom Hinterrand endigende Längsline, welche bei  $\frac{1}{3}$  und am Ende mit einem schwärzlichen, leicht abzuwischenden Schuppenhäufchen bezeichnet ist. Der Hinterrand trägt eine Reihe schwarzer, wenig scharfer und etwas hinfälliger Punkte.

Hinterflügel ziemlich gestreckt, an der Spitze abgerundet, bleichgelblich, etwas seidenartig.

Unterseite der Vorderflügel hell gelblichgrau. Medianader 3ästig: Ast 1 hinter der Mitte, 2 und 3 eine Gabel mit kurzem Stiel bildend; aus dem Anfang der Gabel kommt die zweiwinklige Querader, aus deren oberem Winkel eine Ader(s) nach dem Hinterrande geht. Die Subcostalader sendet 3 Aeste in den Vorderrand, von denen der 2te  $\frac{1}{3}$  so lang wie der 3te ist.

Hinterflügel in der Costalzelle mehr grau als auf der übrigen Fläche. Die Medianader theilt sich ein wenig hinter der Mitte in eine einfache Gabel, deren erster Ast etwas kürzer ist als der zweite, aus welchem letztern bald hinter dem Anfang der Gabel die sehr zarte Querader sehr schräg einwärts abgeht. Die Subcostalader sendet hinter der Mitte einen Ast in den Hinterrand ziemlich weit unterhalb der Flügelspitze; bei  $\frac{3}{4}$

theilt sie sich in eine Gabel, deren oberer, kürzerer Arm in den Vorderrand, der untere in die Flügelspitze geht.

Die zum Theil verfliegenen Exemplare wurden in der zweiten Hälfte des December und zu Anfang Januar bei Mendez und Mariquita Abends bei der Lampe gefangen; ihre beste Zeit fällt also in den Anfang des December.

---

## Namen der abgebildeten Arten.

Tab. XI.

- fig. 1. *Chilo interlineatus* p. 156.  
> 2. > *densellus* p. 158.  
> 3. > *squamulellus* p. 158.  
> 4. *Donacosc. lanceolatus* p. 159.  
> 5. a. b. *Diatr. obliteratedella* p. 163.  
> 6. > *pinosa* p. 165.  
> 7. *Cramb. leuconotus* p. 167.  
> 8. > *tenuistrigatus* p. 168.  
> 9. > *ligonellus* p. 170.  
> 10. > *pygmaeus* p. 173.  
> 11. *Pemp. diffissella* p. 173.  
> 12. > *rubedinella* p. 181.  
> 13. a. b. *Neph. fuscifrontella* p. 183.  
> 14. a. b. *Oncol. anticella* p. 185.  
> 15. a. b. *Pycnul. ministra* p. 187.  
> 16. a. b. > *abrupta* p. 189.  
> 17. *Myelois flavicans* p. 193.  
> 18. > *trichromata* p. 194.  
> 19. > *semirufella* p. 196.  
> 20. > *Peterseni* p. 198.  
> 21. > *bigrana* p. 200.  
> 22. > *exoleta* p. 201.  
> 23. > *monosemia* p. 203.  
> 24. > *definitella* p. 205.

Tab. XII.

- fig. 25. > *Guarinella* p. 208.  
> 26. > *ochrodesma* p. 209.

Tab. XII.

- fig. 27. *Myelois Laidion* p. 211.  
> 28. > *postica* p. 213.  
> 29. a. b. > *dasyphyga* p. 215.  
> 30. > *solitella* p. 217.  
> 31. > *famula* p. 218.  
> 32. > *restrictella* p. 220.  
> 33. > *decolor* p. 222.  
> 34. *Euzoph. compedella* p. 224.  
> 35. > *quadripuncta* p. 226.  
> 36. > *Cundajensis* p. 227.  
> 37. > *impeditella* p. 229.  
> 38. > *homoeosomella*  
p. 231.  
> 39. > *disticta* p. 232.  
> 40. > *impletella* p. 234.  
> 41. b. *Fundella pellucens* p. 236.  
> 42. *Homocos. erronella* p. 238.  
> 43. > *Ubacensis* p. 239.  
> 44. > *maturrella* p. 240.  
> 45. > *libertella* p. 241.  
> 46. b. > *tenebricosa* p. 242.  
> 47. *Ephestia declivella* p. 244.  
> 48. > *resticula* p. 245.  
> 49. > *simplicula* p. 246.  
> 50. > *commatella* p. 247.  
> 51. > *parvula* p. 249.  
> 52. a. b. *Anerast. crassivenia* p. 251.

## Register der Artnamen.

|                                     |      |                                      |      |
|-------------------------------------|------|--------------------------------------|------|
| Abrupta (Pycnul.) . . . . .         | 189. | ministra (Pycnul.) . . . . .         | 187. |
| anticella Z. (Oncolab.) . . . . .   | 185. | monosemia (Myel.) . . . . .          | 203. |
| bigrana (Myel.) . . . . .           | 200. | neuricella Z. (Diatr.) . . . . .     | 162. |
| commatella (Ephest.) . . . . .      | 247. | Nölckeniiellus Z. (Cramb.) . . . . . | 168. |
| compedella (Euzoph.) . . . . .      | 224. | obliteratella Z. (Diatr.) . . . . .  | 163. |
| crassivenia (Anerast.) . . . . .    | 251. | obtusella (Euzoph.) . . . . .        | 234. |
| Cundajensis (Euzoph.) . . . . .     | 227. | ochrodesma (Myel.) . . . . .         | 209. |
| dasypyga (Myel.) . . . . .          | 215. | opposita Z. (Argyr.) . . . . .       | 175. |
| declivella (Ephest.) . . . . .      | 244. | parvula (Ephest.) . . . . .          | 249. |
| decolor (Myel.) . . . . .           | 222. | pellucens Z. (Fund.) . . . . .       | 236. |
| definitella (Myel.) . . . . .       | 205. | Peterseni (Myel.) . . . . .          | 198. |
| densellus (Chilo) . . . . .         | 158. | pinosa (Diatr.) . . . . .            | 165. |
| diffissella (Pemp.) . . . . .       | 178. | Pontiella Z. (Argyr.) . . . . .      | 175. |
| disticta (Euzoph.) . . . . .        | 232. | postica (Myel.) . . . . .            | 213. |
| erronella (Homöos.) . . . . .       | 238. | pygmaeus (Cramb.) . . . . .          | 173. |
| exoleta (Myel.) . . . . .           | 201. | quadrinotellus Z. (Cramb.) . . . . . | 174. |
| expansellus Z. (Cramb.) . . . . .   | 171. | quadripuncta (Euzoph.) . . . . .     | 226. |
| famula (Myel.) . . . . .            | 218. | resticula (Ephest.) . . . . .        | 245. |
| flavicans (Myel.) . . . . .         | 193. | restrictella (Myel.) . . . . .       | 220. |
| fuscifrontella (Nephopt.) . . . . . | 183. | rubedinella Z. (Pemp.) . . . . .     | 181. |
| Guarinella (Myel.) . . . . .        | 208. | sauciella (Pemp.) . . . . .          | 183. |
| homoeosomella (Euzoph.) . . . . .   | 231. | schisticolor (Etiella) . . . . .     | 178. |
| immunellus Z. (Cramb.) . . . . .    | 170. | scopipes Rgh. (Pycnul.) . . . . .    | 191. |
| impeditella (Euzoph.) . . . . .     | 229. | semirufella (Myel.) . . . . .        | 196. |
| impletella (Euzoph.) . . . . .      | 234. | sericina (Myel.) . . . . .           | 192. |
| incanellus Z. (Cramb.) . . . . .    | 172. | simplex Z. (Argyr.) . . . . .        | 176. |
| interlineatus (Chilo) . . . . .     | 156. | simplicula (Ephest.) . . . . .       | 246. |
| Laidion (Myel.) . . . . .           | 211. | solitella (Myel.) . . . . .          | 217. |
| lanceolatus (Donacosc.) . . . . .   | 159. | squamulellus (Chilo) . . . . .       | 158. |
| leuconotus (Cramb.) . . . . .       | 167. | tenebricosa (Homoeos.) . . . . .     | 242. |
| libertella (Homoeos.) . . . . .     | 211. | tenuistrigatus (Cramb.) . . . . .    | 163. |
| lignosella Z. (Pemp.) . . . . .     | 180. | trichromata (Myel.) . . . . .        | 194. |
| ligonellus (Cramb.) . . . . .       | 170. | Ubacensis (Homoeos.) . . . . .       | 239. |
| lusella Z. (Argyr.) . . . . .       | 176. | Zinckenella Tr. (Etiella) . . . . .  | 177. |
| maturella (Homoeos.) . . . . .      | 240. |                                      |      |

# Beitrag zur Lepidopteren - Fauna des Amur - Landes

von

**W. von Hedemann.**

(Fortsetzung).

---

*Acidalia Dohlmanni* nov. sp. Aus dem Chingan-Gebirge habe ich 2 ♂♂ dieser Art mitgebracht, die ich Anfangs nur für schärfer gezeichnete Stücke der *Ac. Perochraria* FR. ansah, bei näherer Untersuchung jedoch für eigene Art halten muss.

Von der Grösse, Farbe und Form der *Perochraria* führt *Dohlmanni* wie diese 5 dunklere Querlinien auf den Vorderflügeln, 4 auf den Hinterflügeln. Gemeinsam ist beiden Arten ausserdem noch das Geäder, die mit starken Haarpinseln versehenen männlichen Fühler und die ungespornten Hinterschienen des ♂. Der Unterschied zwischen beiden Arten ist folgender:

*Perochraria.*

*Dohlmanni.*

**Vorderflügel:** Querstreif 1, 2 und 3 fast gleich deutlich ausgeprägt.

Nur Querstreif 1 und 3 scharf bezeichnet, 2 dagegen undeutlich. Hierdurch wird der Flügel in drei deutlich von einander geschiedene Felder getheilt. Im Mittelfelde erscheint die Grundfarbe am gesättigtsten.

Der 3te Querstreif schwach gezähnt, macht nur einen schwachen Bogen gegen den Saum.

Der 3te Querstreif stark gezähnt, bildet zwischen Rippe 3 und 5 einen scharfen Vorsprung gegen den Saum.

Bei den Exemplaren, die einen schwarzen Mittelpunkt führen, tritt dieser nicht grell aus der Grundfarbe hervor.

Meine beiden Stücke führen auf jedem Flügel einen zwar feinen, aber sehr scharf markirten schwarzen Mittelpunkt. Bei dem einen Exemplare steht er auf den Vorderflügeln auf dem verloschenen dritten Querstreifen, bei dem andern zwischen dem 2ten und 3ten.

**Hinterflügel:** Der erste Querstreifen der Vorderflügel fehlt beiden Arten.

Der 2te und 3te Querstreif gleich stark und deutlich ausgeprägt.

Nur der 3te Querstreif ist scharf ausgeprägt und auf Rippe 5 stärker wurzelwärts gebrochen wie bei *Perochraria*.

Auf der Unterseite der Hinterflügel sind die ersten beiden Querlinien ungefähr gleich stark und gleich schwarz.

Auf der Unterseite ist die erste Querlinie ganz verloschen und nur die zweite scharf schwarz.

*Dohlmanni* fliegt im letzten Drittel des Juli. Benannt habe ich diese *Acidalia* nach meinem Freunde, dem eifrigen Sammler Herrn Dohlmann in Copenhagen.

*Rufociliaria* Brem. (Staudinger's Cat. № 2098) ist nach Angabe des Herrn Erschoff\*) synonym mit *Ac. (Rufularia* Ev.) *Rufinaria* Stgr. (Cat. № 2177). Da der Name *Rufularia* in diesem Genus bereits vergeben ist, hat der Bremersche Name, als der nächst älteste, zu gelten. *Rufociliaria* Br. ist über Ostsibirien und das Amurland verbreitet, scheint aber überall selten zu sein. Die Bremersche Abbildung ist sehr roh, lässt aber doch das Thier zur Noth erkennen.

*Vitellinaria* Ev. Da keine Abbildung dieses schönen Spanners existirt, gebe ich eine auf Tab. XIII, fig. 1.

*Timandra Rectistrigaria* Ev. ist wohl keine *Acidalia*, sondern nach Herrn Erschoff's Angabe wahrscheinlich das ♀ zu *Timandra Puziloi* Ersch. Da der Eversmannsche Name älter ist, hätte der Name *Puziloi* in diesem Falle für den ♂ einzugehen. Auf Tab. XIII stellt fig. 2 a. den ♂ *Puziloi* Ersch., fig. 2 b. das ♀ *Rectistrigaria* Ev. dar.

*Rhypharia Melanaria* L. Herr Oberthür in seinen *Lépid. de l'île Askold* p. 52, pl. IX, fig. 11 bildet eine *Rhyph. Askoldinaria* Obthr. ab, bei der die Vorderflügel schwarz überhaucht sind. Nur der Vorderrand der Vorderflügel erscheint in einer schmalen Strieme gelblich, sowie einige Zeichnung in der Saumhälfte weisslich. Die Hinterflügel sind in der Abbildung gelb wie bei *Melanaria*.

Von Irkutsk habe ich durch den fleissigen Sammler Herrn Hansen nebst der typischen *Melanaria*, die sich durch nichts von europäischen Stücken unterscheidet, ein

---

\*) Durch die Güte des Herrn N. Erschoff, diesem gründlichsten Kenner der grossen Russischen Lepidopteren-Fauna, ist mir eine Anzahl Abbildungen von Geometrinen des Amurlandes und Ost-Sibiriens zur Verfügung gestellt worden, die er schon vor Jahren nach Exemplaren seiner reichen Sammlung hat anfertigen lassen. Die meisten dieser Thiere sind entweder von ihm selbst in dieser Zeitschrift, oder vom verstorbenen Professor Eversmann beschrieben worden. Da bisher jedoch keine Abbildungen derselben veröffentlicht sind, habe ich sie bei dieser Arbeit benützt.

Exemplar erhalten, wo alle 4 Flügel total schwarzgrau sind; nur die schwarzen Flecke aller Flügel heben sich dunkler aus der schwarzgrauen Grundfarbe hervor. Auf den Hinterflügeln sind einige Adern mattgelb angeflogen, und erinnern nur hierdurch an die gelbe Grundfarbe derselben bei der typischen *Melanaria*.

Uebrigens besitze ich auch Uebergänge von der Stammform zu dieser ganz dunkeln *aberratio*, die ich nach dem freundlichen Spender *Hanseni* benenne.

Bei einem Stücke sind alle 4 Flügel hellgrau überzogen, und zwar so, dass von der weissen Zeichnung der Vorderflügel gar nichts durchscheint, die schwarzen Flecke viel spärlicher und kleiner als bei *Melanaria* sind, und die Hinterflügel matt graugelb erscheinen.

Eine mir von Herrn Erschoff mitgetheilte Abbildung eines Stückes seiner Sammlung stimmt auf den Vorderflügeln ganz mit meiner *ab. Hanseni* überein, wogegen auf den Hinterflügeln, namentlich gegen den Aussenrand zu, die ursprünglich gelbe Grundfarbe wie durch einen dunkeln Ueberzug hindurchschimmert. Tab. XIII, fig. 12.

Ich möchte sowohl *Askoldinaria* Obthr. als auch *Hanseni* Hedm. nur als Aberrationen von *Melanaria* ansehen, die mit der Stammform gleichzeitig fliegen (ich besitze auch eine gewöhnliche *Melanaria* von der Insel Askold), und verstehe unter der *ab. Askoldinaria* Obthr. diejenige Form, wo die Vorderflügel dunkel, die Hinterflügel aber normal gelb sind; unter *ab. Hanseni* Hedm. diejenige, wo alle 4 Flügel dunkel erscheinen, als wenn sie mit einer mehr oder weniger dunkeln Tuschlage überzogen wären.

*Abraxas Marginata* var. *Amurensis* Hedm. Mein Name *Amurensis* hat einzugehen, indem Herr Butler diese Varietät als eigne Art im III Bande der Lep. Het. of the Brit. Mus. pl. LIII, fig. 3 abgebildet und schon 1878 in den



Ann. and Mag. of Nat. Hist. ser. 5 vol. I, pag. 442 unter dem Namen *Lomaspilis Opis* Butl. beschrieben hat. Jedenfalls ist *Opis* Butl. nichts als eine im Amurlande und in Japan vorkommende locale Varietät von *Marginata*, die Bremer schon, ohne ihr einen Namen zu geben, beschrieben hat.

*Pericallia Syringaria* L. habe ich aus dem südlichen Theile des Amurlandes durch Herrn Dörries in einem frischen ♂ erhalten. In der Grösse stimmt dieses Exemplar ganz mit europäischen Stücken überein, nur ist die gelbe Färbung aller Flügel eine mehr ausgedehnte wie bei diesen, wogegen die olivengraue Schattirung sehr beschränkt ist.

*Stegania Griseolimbata* Obthr. ist gleich *Nematocampa Straminea* Butl. Herr Obthr. hat dieses reizende Thier bereits in seinen Diagnoses d'espèces nouv. de lép. de l'île Askold beschrieben und neuerdings in seinen Lép. de l'île Ask. auf pl. IV, fig. 14 eine vorzügliche Abbildung desselben geliefert. Da Herr Oberthür's oben genannte Arbeit bereits im August, Herrn Butler's dagegen erst im November 1879 erschien, hat Herr Oberthür's Name die Priorität. Doch gehört *Griseolimbata* wohl nicht in das Genus *Phasiane*, wohin sie Herr Oberthür gestellt, sondern richtiger in das Genus *Stegania* Gn. (*Terpnomicta* Led.), wo sie neben *Carraria* Hb. und *Dilectaria* Hb. ihren natürlichen Platz finden dürfte. In diese Gattung hat sie auch Herr Christoph unter dem Namen *Ustulataria* in der soeben erschienenen ersten Abtheilung seiner Arbeit über seine Amur-Ausbeute gestellt, in den Bulletin des Natural. de Moscou. 1880. № 3.

*Endropia Indictinaria* Brem. Herr Morawitz, Vorstand der Entomologischen Sammlungen der hiesigen Academie der Wissenschaften, machte mich darauf aufmerksam, dass meine *E. Snelleni* die *Macaria Indictinaria* Brem. sei.

Ich verglich die Bremersche Type in der Academischen Sammlung und überzeugte mich von der Richtigkeit obiger Behauptung. Bremer's übrigens gute Beschreibung, aber völlig unkenntliche Abbildung in seinen Lep. O.-Sib. Tab. VII, fig. 3 ist nach einem abnorm kleinen ♂ gemacht worden, wesswegen ich meine *Snelleni* darin durchaus nicht vermuthet, auch mir das Thier nicht unter den Macarien zu suchen einfiel. Dass auch Herr Dr. Staudinger diesen Spanner nicht in dem Bremerschen Werke erkannt hat, beweist, dass er ihn unter dem Namen *Selenia Versicoloraria* Christ. versendet. \*)

*Biston? Lefuarius* Ersch. In den Hor. Soc. Ent. Ross. VIII, p. 317 hat Herr Erschoff eine Diagnose dieses interessanten Spanners geliefert. Herr Oberthür hat in seinen Lép. etc. pl. IV, fig. 12 eine Abbildung desselben gegeben, findet dagegen pag. 44 Herrn Erschoff's Diagnose ungenügend und beschreibt ihn als *Nyssiodes Olgaria* Obthr. Ich kann hierin nicht Herrn Oberthür beistimmen, um so weniger, da ich sofort als ich den ersten *Lefuarius* erbeutete, ihn nach Herrn Erschoff's Diagnose richtig bestimmte. Da die von Herrn Oberthür gegebene Abbildung etwas von der Erschoffschen Type abweicht, gebe ich auf Tab. XIII, fig. 13 eine Abbildung derselben. Man wird mir gewiss beistimmen, dass die Erschoffsche Diagnose hiernach

---

\*) Anmerkung. Da ich in diesem Aufsätze schon mehrere Arten verschiedener Autoren zusammengezogen habe, möge hier noch ein weiterer Beitrag zur Synonymie Platz finden, obgleich das betreffende Thier wenn auch im russischen Central-Asien weit verbreitet, bisher noch nicht in Sibirien gefunden worden ist. Es ist dies *Epione Acuminaria* Ev., welches nach Herrn Erschoff's Angabe synonym ist mit *Aspilates Glessaria* Chr. Hor. XII, p. 259, tab. VII, fig. 30., und mit *Cleogene Opulentaria* Stgr. Stett. Ent. Z. 1877, p. 203. Herr Dr. Staudinger giebt verschiedene Gründe an, warum dieser Spanner, der ganz den Habitus einer *Aspilates* hat, von ihm in die Gattung *Cleogene* gestellt wurde. Da er das Thier jedoch als *Aspilates Glessaria* versendet, dürfte sie als *Aspilates Acuminaria* Ev. zu bezeichnen sein.

vollkommen deutlich und zum sichern Bestimmen genügend ist. Wenn ein Autor Diagnosen giebt, geschieht es wohl meistens nur zu dem Zwecke, sich die Priorität zu sichern und in der Absicht, später ausführlichere Beschreibung und Abbildung zu liefern. Die Diagnose von *Lefuarius* ist meiner Meinung nach nicht weniger deutlich als die von *Luchdorffia Puziloi* Ersch., nach welcher ein jeder das Thier hat bestimmen können. Uebrigens führt Herr Oberthür an, dass Dr. Staudinger nach der ihm übersandten Abbildung *Lefuarius* Ersch. erkannt habe. Herr Christoph endlich errichtet für denselben die Gattung *Ereuxa* und beschreibt ihn unter dem Namen *Maturaria* Christ. Da wir demnächst dem Erscheinen der Fortsetzung der Arbeit des Herrn Christoph entgegen sehen dürfen, enthalte ich mich weiterer Bemerkungen über die generischen Merkmale dieser *Ereuxa Lefuaria(us)* Ersch. \*)

*Gnophos Creperaria* Ersch. Hor. XII (1876—77). Auf Tab. XIII, fig. 3 gebe ich eine Abbildung dieser bisher nur in Ost-Sibirien gefundenen *Gnophos*.

*Lithostege Duplicata* Hb. habe ich in Mehrzahl am mittleren Amur am 14 Juni auf trockenen, sonnigen Bergabhängen gefangen.

*Lobophora Halterata* Hufn. am 10 Juni bei Olgina am obern Amur in einem Exemplar erbeutet.

*Tyloptera Bella* Butl. Herr Butler, welcher sie aus Japan erhielt, hat sie in die Gattung *Melanippe (Cidaria)* ge-

---

\*) Anmerkung. Als Beispiel, wie man auch selbst bei guten Abbildungen über ein Thier zweifelhaft sein kann, will ich hier anführen, dass Herr Dr. Crüger in der Stett. Ent. Ztg. 1874, p. 390 bei Besprechung von Erschoff's Turkestaner Lepid. im Zweifel ist, ob *Limenitis Lepechini* Ersch. eine *Limenitis* und nicht vielmehr eine *Adelpha (Heterochroa)* ist. *Lepechini* ist aber sicher eine *Limenitis* und 2 andere Autoren haben sie als solche beschrieben. Sie ist nämlich synonym mit *Lim. Trivena* Moore und *Lim. Jigyes* Hew.

stellt; seinem Beispiele ist Herr Oberthür in seinen *Lép.* etc. gefolgt, wo auf pl. IV, fig. 11 eine sehr schöne Abbildung geliefert ist.

*Bella* ist aber keine ächte *Cidaria*, sondern muss eine eigene Gattung in der Nähe von *Lobophora* bilden, von dem sie sich durch den Umschlag am Rande der männlichen Hinterflügel, die nur 5 Rippen haben, unterscheidet. Herr Christoph benennt das Thier *Eburneata* und stellt für dasselbe das Genus *Tyloptera* auf.

*Thriphosa Oberthüri* nov. sp. Tab. XIII, fig. 5. Ich besitze zwei ♂♂ dieser schönen Art aus dem Chingan-Gebirge. Sie gehört in die Verwandtschaft der *Dubitata* L., weicht aber von allen mir bekannten, verwandten Arten ab.

Kopf, Fühler, Thorax und Leib grau. Palpen dunkelbraun, unten rauh behaart, überragen den Kopf um den Durchmesser der Augen. Die stark entwickelte Rollzunge ist hellbraun; die Fühler äusserst fein gewimpert. Die Schulterdecken sind lang behaart, an der Wurzel grau, gegen die Spitze zu heller. Der Leib lang und schmal, erreicht den Innenwinkel der Hinterflügel. Die Afterklappen des ♂ stark entwickelt, reichen bis über die Mitte des langen, hellgrauen Afterbusches. Bauch und Beine dunkelgrau.

Der Vorderrand der Vorderflügel an der Wurzel und vor der Spitze stark geschwungen; der Aussenrand schräg, schwach gewellt.

Die Grundfarbe ist ein stark seidenglänzendes Dunkelgrau. Die dieser Gruppe eigenthümlichen Wellenlinien der Vorderflügel sind nur in der Vorderrandhälfte durch scharf markirte, gezähnte, glänzend schwarze, nach Innen sich verschmälernde Flecke angedeutet, welche man sich durch die schwarzen Punkte auf den Rippen bis zum Innenrand fortgesetzt vorstellen kann. Auf beiden Flügelpaaren findet sich

nahe dem Innenwinkel ein veilrother, dunkel gesäumter Streifen, der bis zur Rippe 3 reicht; ein anderer, gleichgefärbter Streifen zieht sich auf den Vorderflügeln in der Nähe der Wurzel vom Innenrande bis zur Subdorsalader. Die Vorderflügel haben einen kleinen, tiefschwarzen Mittelfleck. Die Saumlinie wird durch dunkle Halbmonde zwischen den Rippen bezeichnet.

Die Hinterflügel stark gezähnt, sind um etwas heller als die vorderen. Der Vorderrand ist sehr lang, überragt den Aussenwinkel der Vorderflügel. Bei  $\frac{2}{3}$  zieht sich eine feine, auf den Rippen stärker punktirte, dunkle Linie parallel mit dem Saume vom Innenrand zum Vorderrand; Saumlinie unbezeichnet.

Die Franzen aller Flügel grau, die der vorderen mit einer breiten, etwas dunkleren Theilungslinie.

Unterseite aller Flügel gleichmässig dunkelgrau. Die Zeichnungen der Oberseite scheinen nur sehr verloschen durch. Jeder Flügel führt einen bräunlichen Mittelfleck.

Die Abbildung ist correct, vermag aber nicht den prächtigen Glanz der Flügel wiederzugeben. Die Vorderflügel sind wie mit einem feinen kupferfarbigen Metallglanz überhaucht, wodurch sie nicht so rein grau wie die Hinterflügel erscheinen. 25 mm.

*Eucosmia Varia* Hedm. hat Herr Christoph *E. Excultata* genannt.

*Eucosmia Christophi* nov. sp. Tab. XIII, fig. 4. Dunkelgrau, etwas in's Bräunliche ziehend. Die Vorderflügel von zahlreichen schwarzen Wellenlinien durchzogen, das Mittelfeld durch zwei scharf schwarze Linien, von denen die äussere stark gezähnt ist, eingefasst. Das Wurzelfeld ist breiter als das Saumfeld. 20 mm.

Von dieser düster gefärbten, mit keiner der bekannten zu verwechselnden Art, liegen mir 2 ♀♀ vor.

Kopf, Leib und Fühler dunkelgrau, ersterer am dunkelsten; der Leib kürzer als der Innenrand der Hinterflügel; die Fühler erscheinen, selbst durch eine ziemlich scharfe Loupe gesehen, glatt. Die, namentlich unten stark behaarten Palpen (bei einem Exemplare grade vorstehend, bei dem andern emporgerichtet und wohl beim Präpariren zufällig in diese Lage gekommen) überragen den Kopf um Kopfeslänge, sind oben und an den Seiten schwarzbraun, das Endglied an der Spitze gelbgrau, unten gelbgrau. Die stark entwickelte Zunge braun; Brust gelblich grau, rauh behaart. Die kräftigen Beine grau, stellenweise, namentlich auf den Füßen gelblich geringelt; die Mittelschienen mit einem, die schwach verdickten Hinterschienen mit zwei Paar kurzen, aber kräftigen Sporen.

Die Vorderflügel breit, der Vorderrand gegen die Spitze zu geschwungen, diese scharf, der Saum fast grade, kaum merklich gewellt. Das Mittelfeld ist an den Rändern am dunkelsten. An Stelle der bei den verwandten Arten gewöhnlichen Wellenlinie vor dem Saume, sind die Rippen hier fein weiss punktirt, nur in Feld 1 b, 2 und 3 erweitern diese Punkte sich zu Flecken. Die Saumlinie wird zwischen den Rippen durch schwarze Halbmonde gebildet. Die Franzen sind zwischen den Rippen grau mit weisser Wurzel, an den Rippen schwarzgrau.

Auf den Hinterflügeln ist der Aussenrand gewellt, aber nicht so stark wie bei den verwandten Arten. Die Färbung ist wie die der Vorderflügel, gleichmässig dunkel braungrau; durch das Fehlen der schwarzen Linien, erscheinen sie jedoch heller. Nur in der Saumhälfte finden sich einige mehr oder weniger deutliche dunklere Wellenlinien. Vor dem Saume sind die Rippen hell punktirt, was auf der sonst getreuen Abbildung nicht ersichtlich ist.

Die Unterseite aller Flügel ist gleichmässig dunkelgrau mit etwas bräunlichem Schimmer; jeder Flügel führt einen deutlichen dunkeln Mittelfleck. Die äussere Einfassungslinie des Mittelfeldes der Vorderflügel ist allein deutlich, alle andern Zeichnungen scheinen nur sehr verloschen durch. Auf allen Flügeln sind die Adern des Saumfeldes gelbgrau punktirt.

Das eine Exemplar fing ich bei Lutkowskaja am Ussuri am 22 August, das andere weiter südlich am Suifun.

*Scotosia Badiata* Hb. fliegt um Irkutsk nicht selten; ich habe frische Weiber, die am 17 Mai und 11 Juli gefangen wurden, also zu Anfang des dortigen Frühjahrs und gegen Ende des Sommers. Sollten hier zwei Generationen vorkommen? Bei der oft sehr bedeutenden Sommerwärme wäre es nicht unmöglich.

*Lygris (Cidaria) Venulata* Obthr. Lép. de l'île Ask. p. 55, pl. IX, fig. 10, welche Herr Oberthür mit Recht in die Nähe von *Reticulata* stellt, ist eine echte *Lygris*, indem der ♂ an der Wurzel der Unterseite der Hinterflügel den dieser Gattung eigenthümlichen Haarbüschel, der bei *Venulata* grau ist, führt. Herr Christoph hat das Thier recht bezeichnend *Chlorovenosata* benannt.

*Lygris Ludovicaria* Obthr. l. c. p. 57, pl. IV, fig. 3 ist von Herrn Christoph *Tigrinata* benannt worden. Der ♂ führt unten an der Wurzel der Hinterflügel einen langen, gelbbraunen Haarpinsel. Wie Herr Oberthür bemerkt, wird auch *Abraxas Junctilineata* Butl. aus Japan in diese Gruppe gehören.

*Cidaria Ocellata* L. habe ich aus Irkutsk ganz übereinstimmend mit europäischen Stücken.

*Cidaria Serpentinata* Led. erhielt ich von der Insel Askold; sie kömmt auch auf dem nahen Festlande vor. Fast sollte ich meinen, dass die *Cidaria Askoldinaria* Obthr. Lép. etc.

pl. IX, fig. 9 mit *Serpentinata* Led. synonym sei; da ich jedoch nur ein Stück zum Vergleichen habe, wage ich nicht ein entschiedenes Urtheil darüber zu haben.

*Cidaria Naemata* Feld und Roghfr. Novar. Lep. Tab. CXXXII fig. 32. Ich habe 1 ♂ und 1 ♀ von der Insel Askold. Letzteres stimmt vollständig mit einem aus dem Penjab (Ostindien) stammenden, von Lord Walsingham erhaltenen ♀ und der citirten Abbildung, welche ebenfalls ein ♀ darstellt, überein. Der ♂ ist bedeutend kleiner, auch schärfer gezeichnet. Da Herr Christoph dieses Thier unter dem Namen *Suavata* beschrieben hat, enthalte ich mich hier einer ausführlichen Beschreibung. Auf Tab. XIII, fig. 11 gebe ich eine Abbildung des ♂. Herr Butler bildet das ♀ Lep. Het. Br. Mus. III, pl. LV, fig. 11 unter dem Namen *Eubolia Niphonica* ab.

*Cidaria Deflorata* Ersch. Tab. XIII, fig. 6. Herr Erschoff hat diesen um Irkutsk häufigen Spanner durch eine Diagnose in den Hor. XII, p. 328 deutlich characterisirt. Die dunkle Färbung der Unterseite aller Flügel variirt sehr in der Stärke, namentlich ist das Wurzelfeld der Hinterflügel bei einigen Exemplaren kaum dunkel angeflogen. Der Kopf ist weiss, die Palpen fast grade vorstehend und nur sehr wenig geneigt, überragen den Kopf um dessen Länge, sind oben und an den Seiten braun, nur das Endglied weiss, unten weisslich, an der Wurzel stark abstehend behaart.

*Cidaria Unidentaria* Hw. fliegt um Irkutsk.

*Cidaria Modestaria* Ersch. Auf Tab. XIII, fig. 7 gebe ich eine Abbildung dieser der *Designata* nahe stehenden Art, von der sie sich übrigens sofort durch den Mangel der schwarzen Umsäumung der Mittelbinde und dadurch unterscheidet, dass diese nirgends gegen den Saum zu gezähnt ist.

*Cidaria Haasi* nov. sp. Tab. XIII, fig. 9, ♀. Diese *Cidaria* dürfte ihren Platz in der Nähe von *Abrasaria* Hb. erhalten.



Weiss, das schmale Wurzel-, das Mittel- und Saumfeld braun; das Mittelfeld beiderseits von einer breiten Binde der rein weissen Grundfarbe eingefasst, führt einen grossen, rundlichen, tief schwarzen Mittelfleck.

Kopf schneeweiss, Halskragen bräunlich; die Palpen länger als der Kopf, abwärts geneigt, oben und an den Seiten dunkelbraun, unten die ersten beiden Glieder weisslich. Die Zunge lang, dünn, gelblich. Die Fühler graubraun, oben dunkler geringelt, beim ♂ mit sehr feinen Wimpern.

Beine grau, die beiden vorderen Paare heller geringelt. Die mittleren Schienen mit einem, die hintern mit 2 Sporenpaaren.

Das ♂ ist kleiner (10 mm.) als das ♀ (12 mm.), und dunkler gezeichnet. Namentlich ist bei jenem das Wurzel- und Mittelfeld, in denen die weisse Grundfarbe mehr oder weniger hervortritt, am Vorderrande, letzteres auch am Innenrande breiter und dunkler braun gefärbt. Auch sind beim ♂ die beiden das Mittelfeld einschliessenden weissen Binden von einer braunen Linie durchzogen. Das einförmig dunkle Saumfeld ist nur von der feinen, aber scharf weissen, bisweilen unterbrochenen Wellenlinie durchzogen. Die Franzen sind an der Wurzel grau und weiss gescheckt, aussen hellgrau (beim ♂ etwas dunkler).

Hinterflügel braungrau, in der Saumhälfte am dunkelsten, mit feinem dunkeln Mittelpunkte, bei  $\frac{2}{3}$  von einer helleren Binde durchzogen. Franzen des ♂ bräunlich grau, die Wurzelhälfte dunkler, beim ♀ hellgrau, die Wurzelhälfte dunkler gescheckt.

Unterseite der Vorderflügel rauchbraun, in der Saumhälfte am dunkelsten. Die äussere weisse Binde der Oberseite schimmert matt durch, bildet aber am Vorderrande einen deutlichen, weisslichen Fleck. Die Franzen sind

beim ♂ bräunlich grau mit dunkler Theilungslinie, auswärts hell und dunkel gescheckt; beim ♀ weisslich grau mit dunkler Theilungslinie.

Die Unterseite der Hinterflügel ist grau, braun bestäubt, mit der hellen Binde der Oberseite, die hier braun eingefasst ist. Franzen weissgrau mit, beim ♀ zwischen den Rippen unterbrochener, dunklerer Theilungslinie.

Jeder Flügel führt unten einen kleinen schwärzlichen Mittelpunkt.

Das ♀ ist auch auf der Unterseite heller gefärbt wie der ♂.

*C. Haasi*, die ich nach meinem langjährigen Freunde Herrn A. Bang Haas in Dresden benannt, fliegt bei Raddejewka im Chingan-Gebirge gegen Ende Juli nicht selten.

*Cidaria Fluviata* Hb. Am 5 September fing ich ein frisches ♂ bei Kamen Riboloff am Chanka-See. Dieser Spanner hat somit eine sehr weite Verbreitung, da er auch in Nordamerika nicht selten ist.

*Cidaria Cuculata* Hufn. fliegt, aber immer nur einzeln, an verschiedenen Stellen des Amur-Gebiets gegen Ende Juni.

*Cidaria Procellata* F. habe ich in einem Exemplar bei Porschakowa am mittleren Amur am 21 Juli gefangen; ein zweites Stück erhielt ich von der Insel Askold ohne Angabe der Flugzeit.

*Cidaria Hastata* L. und

var. *Subhastata* Nolck. fliegen äusserst zahlreich am obern Amur Ende Mai und Anfangs Juni.

*Cidaria Luctuata* Hb. fliegt im Juni am obern Amur; ich besitze auch ein ♀ von der Insel Askold.

*Cidaria Hydrata* Tr. habe ich aus dem Chingan-Gebirge mitgebracht.

*Cidaria Albulata* Schiff. fliegt um Irkutsk nicht selten.

*Cidaria Candidata* Schiff. Aeusserst häufig im ganzen Amurlande bis zur Insel Askold.

*Cidaria Testaceata* Don. habe ich bei Wladiwostock im September gefangen. Sie kommt auch in Japan vor, wo ich bei Hakodade ein abgeflogenes, aber deutlich erkennbares ♀ gegen Ende October fing.

*Cidaria Blomeri* Curt. Am 26 Juli fing ich ein frisches ♀ am östlichen Fusse des Chingan-Gebirges.

*Cidaria Taczanowskiaria* Oberthr. Lép. etc. p. 54, pl. IX, fig. 8, fliegt nicht nur auf der Insel Askold, sondern kömmt an vielen Stellen des Amurlandes vor, überall nicht selten in der zweiten Hälfte des Juni. Herr Christoph beschreibt sie unter dem Namen *Pervagata*.

*Cidaria Polygrammata* Brkh. Bei Blagowestschensk Mitte Juli, am Ussuri Mitte August einzeln.

*Cidaria Aquata* Hb. Verbreitet über Ost-Sibirien und das Amurland. Bei Blagowestschensk fliegt sie häufig gegen Ende Juni zusammen mit

*Cidaria Vitalbata* Hb. und

*Cidaria Tersata* Hb. Auch um Irkutsk häufig.

*Cidaria Incurvaria* Ersch. Tab. XIII, fig. 8. In den Hor. XII, p. 39 giebt Herr Erschoff eine deutliche Diagnose dieses um Irkutsk fliegenden Spanners.

*Eupithecia Oblongata* Thnbg. Ein kleines ♀ am 6 Juli bei Blagowestschensk gefangen.

*Eupithecia Satyrata* Hb. Häufig um Irkutsk.

*Eupithecia Absinthiata* Cl. kömmt am östlichen Fusse des Chingan-Gebirges Ende Juli vor. Die Amur-Exemplare stimmen völlig mit deutschen Stücken überein.

*Eupithecia Sinuosaria* Ev. Tab. XIII, fig. 10. Habe ich in mehreren Exemplaren aus West-Sibirien (Omsk) erhalten; früher war sie nur aus Irkutsk bekannt.

An Eupitheciën scheint das Amur-Gebiet äusserst reich zu sein. Ich habe eilf sicher von einander verschiedene Species dieser Gattung mitgebracht, die alle noch unbeschrieben sind, leider jede nur in 1 bis 2 Exemplaren, so dass eine Beschreibung derselben verschoben werden muss, bis es mir gelingt, mehrere Stücke zusammen zu bringen.

St. Petersburg, im Januar 1881.

---

# Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita.

Auctore J. Portschiński.

Pars II<sup>da</sup>.

---

## Tabanus Swiridowi ♀ nv. sp.

Ater; capite albo-hirto, antennis, palpis pedibusque nigris (tibiis nigro-fuscis); articulo tertio antennarum basi superne parum exciso; oculis nudis, non fasciatis, thorace scutelloque griseo pollinosis et pilosis; ventre nigro, basi griseo piloso incisurisque segmentorum lateribus anguste albomicantibus; alis subhyalinis, basi et costa fusciscentibus, cellula prima postica apice valde angustata. Long. 9'''.

*Tabano atro* Rossi similis, sed distinctus: forma articuli ultimi antennarum, colore abdominis, alis subhyalinis et cellula prima postica apice angustata.

Patria: Caucasus (Surmali).

## Echinomyia macularia Wied.

Tachina macularia Wied. Ausseureurop. Dipt. T. II, p. 235.  
id. id. Schiner, Dipt. austr. T. I, p. 481.

Descript. in opere Wiedemannii cui adde:

♂ frons latissima, bifariam setosa; palpi filiformes; genae flavido pilosulae, macrochetis nullis praeditae; articuli primi aristae elongati, intermedius manifeste longior primo; unci et pulvilli longi.

Echinomyiae feroci similis, sed distincta: fronte in mare distincte latiore, articulis duobus basalibus aristae longioribus, palpis filiformibus, articulo ultimo antennarum multo angustiore etc.

Patria: In pascuis ad Tanain (Pallas), Siberia (Minusinsk).

## Hystriomyia nv. gen.

(Echinomyiae affinis).

Corpus magnum, crassum, ovatum, setosissimum; antennae fronti prominenti insertae, latae, magnae, epistomate paullo breviores; articulo ultimo antecedente paullo longiori, oblique truncato et apice extus valde dilatato tuberculum maximum, subobtusum formante; arista crassiuscula, articulis duobus basalibus longis, articulo ultimo longitudine duobus basalibus subaequale; palpi longi, crassiusculi; genae modice latae longe setosae, sed macrochetis distinctioribus nullis praeditae; peristomium sub oculos productum, multisetosum; proboscis sat brevis, crassiuscula; oculi nudi in mare late distantes; frons multisetosa; abdomen setosissimum; maris organa capulatoria plus minusve porrecta; pedes simplices, uncis pulvillisque in mare longiusculis, sed non longis; alae divaricatae, nervi ut in gen. *Echinomyia* directi.

*Hystriomyia Fetissowi* ♂ *nv. sp.*

Nigra nitida; capite atro; genis fronteque longe flavo setosis; peristomio sub oculos nigro-hirto; antennis nigris; palpis fusco-flavis nigro-hirtis; thorace pilis et setis flavis dense hirto; scutello fusco-flavo et flavo-hirto; segmentis intermediis abdominis lateribus saepe fulvis; abdomine toto nigro-hirto; segmento secundo dorso in medio, tertio toto et quarto basi setis (macrochetis) longis, rigidis, flavis, dense hirtis; pedibus pallide fuscis, nigro-hirtis, flavo-nigroque setosis; femoribus nigris; alis subinfumatis, basi flavis fasciaque dimidiata fusca; squamis flavidis, fulvo marginatis. Long. 7'''.

Patria: Asia media. (Pischpek).

*Phorocera curvinervis* ♂ et ♀ *nv. sp.*

Oblongo-ovata, nigra, nitida, griseo pruinosa et fasciata; capite albido; fronte non prominente, in utroque sexu subaeque lata, in mare bifariam, in faemina quadrifariam setosa; vitta media atra; antennis longis, linearibus, nigris (in mare paullo validioribus et longioribus); articulo ultimo in mare quintuplo, in faemina quadruplo longiore secundo; arista brevis fere ad apicem incrassata, articulo penultimo brevi, sed distincto; facie paullo inclinata; seriebus setarum oralibus paullo supra medium faciei assurgentibus; setis frontalibus in faemina ad radicem aristae, in mare paullo ultra radicem aristae descendentibus; peristomio sub oculos paullo producto; palpis nigris; thorace cinereo-pruinoso lineis quatuor nigris; scutello apice rufescente et setis duabus decussatis instructo; abdomine lenissime, griseo-pruinoso cingulisque tribus albis micantibus; ultima angustissima; segmento primo in medio apice macrochetis duabus brevissimis; secundo in disco et apice macrochetis duabus; discoidalibus brevissimis; tertio in disco ma-

crochetis duabus brevibus et apice serie marginata macrochetarum longarum; quarto toto longe setoso (in faemina segmento primo apice et secundo in disco inermibus); alis sat brevibus, subhyalinis; spinula costae valida; nervo quinto angulatim cubitato et a cubito ad apicem paullo incurvato; angulo subrecto; nervis transversis appropinquantibus, transverso secundo obliquo, subinflexo paullo magis distante a primo transverso quam a curvatura quinti longitudinalis; cellula prima postica sat longe ab apicem alae aperta; nervo quarto basi setulis 3—4—5 armato; pedibus nigris; uncis pulvillisque in utroque sexu parvis. Long. 3—4''.

Patria: Rossia merid. (Poltawa, Charkow).

### *Pachystylum fasciatum* ♂ nv. sp.

Nigrum, nitidum; capite albomicante; fronte antice parum porrecta, lata, quadrifariam setosa; vitta frontali atra; genis sat latis setulis prope marginem instructis; peristomio sub oculos distincte producto; antennis liberis sat angustis et cum palpis nigris; arista basi geniculata et ad medium incrassata; articulis basalibus aristae brevibus sed distinctis; thorace griseopruinoso lineis quatuor nigris, intermediis tenuissimis; abdomine fasciis latis albomicantibus in segmentis secundo, tertio et quarto; segmentis macrochetis discoidalibus et marginalibus instructis; pedibus nigris, tibiis nigro-fuscis; unguibus pulvillisque parvis; alis subhyalinis basi flavidis; nervo secundo longitudinali non distincte producto ultra transversum primum, cellula prima postica fere in apice alae aperta; nervo quinto longit. angulatim cubitato et supra cubitum subrecto, angulo obtuso; cubito paullo longius a nervo transverso secundo sito, quam a margine alarum; nervo secundo transverso inflexo et magis distante a



primo quam a curvatura quinti longitudinalis; spinula costae nulla. Long.  $5\frac{1}{2}$ '''.

Patria: Rossia occid. (Mohilevia ad Boristhenem).

### Sarcotachina nv. gen.

(Macronychiae affinis).

Oculi nudi; frons parum prominens in mare lata quadriseriatim setosa; series frontales setarum tantum ad radicem antennarum assurgentes; genae modice latae, fere nudaе, setae duae orales decussatae; antennae non longae contra medium oculorum insertae; articulo tertio fere trilongiore secundo; arista nuda basi incrassata; peristomium sub oculos parum productum; scutellum apice setulis duabus apicalibus decussatis instructum; abdomen cylindricum, segmentis subaequalibus, dorso macrochetis tantum marginalibus praeditis; ano porrecto, biarticulato; alae spinula costali instructae; nervis transversis approximatis; secundo transverso obliquo, inflexo et paullo magis distante a primo, quam a curvatura quinti longitudinalis; cellula prima postica longe ab apice alae terminata, fere oclusa; nervo quinto longit. rectangulatim cubitato et a cubito ad apicem incurvo; quarto longit. basi setulis 5 instructo; tarsi pulvillis et uncis in mare longis, istis non obtruncatis.

### Sarcotachina subcylindrica ♂ nv. sp.

Cylindrica, grisea; capite albo; vitta frontali aurea olivaceo micante; antennis fuscis, palpis flavis; thorace vittis subquatuor (tribus?) abdomineque maculis fuscis micantibus; segmentis secundo, tertio et quarto singulo basi incisura angustissima alba; segmento primo dorso inerme, secundo et tertio apice macrochetis duabus, quarto serie marginata unica macrocheta-

rum; singula macrocheta puncto nigro distincto inserta; ano nigro nitido; articulo primo ani apice multisetoso; alis hyalinis; pedibus nigris. Long.  $4\frac{1}{2}$ ''.

Patria: Rossia merid. (Charkow).

### **Pachycheta** *nv. gen.*

(Thryptocerae affinis).

Antennae angustae epistomate paullo breviores, supra medium oculorum insertae; articulus ultimus fere trilongior secundo; arista nuda fere ad apicem crassiuscula, in medio subgeniculata; articuli aristae primus et secundus longi; frons porrecta in faemina latissima et quadrifariam setulosa; genae nudaе, latae, tantum superne parcissime pilosulae: epistoma paullo inclinata, inferne distincte reflexa et vibrissis duabus brevibus decussatis instructa; setae frontales et ocellares parvae; palpi breves; oculi nudi, parvi; scutellum setis apicalibus decussatis nullis instructum; abdomen ovatum, convexum, parcissime setosum; segmento primo breve et apice in medio profunde emarginato; segmentis duobus ultimis subaeque longis; alae angustae, inermes; cellula prima postica oclusa ante apicem alae, non petiolata; nervus longitudinalis quintus angulatim cubitatus; angulo longe appendiculato; nervus secundus transversus magis distans a primo, quam a curvatura quinti longitudinalis; pedes simplices; uncis pulvillisque tarsorum in faemina parvis.

### **Pachycheta** Jaroschewsky ♀ *nv. sp.*

Oblongo-ovata, grisea v. cinerea, opaca; capite albo, vitta frontali angusta atra; antennis nigris, articulis basilibus obscure rufis; palpis flavis; thorace quadrilineato; lineis intermediis angustissimis, subindistinctis; abdomine fusco mi-

cante fasciisque latis transversalibus in medio latissime interruptis (maculas subtrigonas laterales formantibus); segmento primo in dorso inerme; secundo antice prope incisuram et in disco, tertio in disco et prope apicem macrochetis duabus praeditis; segmento ultimo dorso macrochetis duabus tantum discoidalibus munito (praeter aliquibus lateralibus), apicalibus (marginalibus) nullis; alis subinfuscatis, basi flavescentibus, nervis omnibus paullo fusco limbatis, transverso secundo subrecto; quinto longit. supra cubitum paullo incurvo; squamis mediocribus, albis; pedibus fuscis. Long.  $4\frac{1}{4}$ '''.

Patria: Rossia merid. (Charkow).

### *Macquartia olivaceomaculata* ♀ nv. sp.

Parva, ovata, tota grisea; antennis breviusculis, nigris, articulo ultimo fere duplo longiore secundo; arista basi incrassata; fronte lata, vitta media nigra (interdum rufescente nigra) cinereo micante; genis pilis brevissimis et sparsis praeditis; palpis flavis; thorace lineis quatuor nigris, intermediis parum determinatis; abdomine maculis olivaceis micantibus; segmentis duobus basalibus dorso in disco et apice inermibus, segmento tertio in disco macrochetis duabus et serie marginata macrochetarum, segmento quarto seriebus tribus macrochetarum: duabus discoidalibus et una marginata; alis subhyalinis, spinula costae parva; cellula prima postica fere in apice alae aperta; nervo longit. quinto angulatim cubitato et supra cubitum subrecto; nervo transverso secundo inflexo et magis distante a primo, quam a curvatura quinti longitudinalis; pedibus nigris. Long 3'''.

Patria: Caucasus (Mtzhets, Erivan).

**Macquartia longipennis** ♀ *nv.* sp.

(*aut nv. gen.*).

Oblonga, tota flavido aut griseo-cinerea; capite albicante, peristomio rufo micante et retro setas orales breve pilosulo; genis superne sub setas frontales parvissime nigro pilosis; antennis nigris, articulis basalibus obscure rufis, articulo ultimo duplo longiore secundo; arista longa apice plus minusve inflexa et tantum basi incrassata; oculis late disjunctis; frons prominula, vitta frontali rufa; setis frontaliibus utrinque in seriebus duabus positis et non descendentibus ultra apicem articuli secundi antennarum; palpis fuscis basi dilutioribus; thorace ante suturam quadrivittato vittis intermediis linearibus, vittis lateralibus latis, maculiformibus; post suturam tantum vittis duabus lateralibus; abdomine paullo fusco micante, segmentis subaequalibus; primo dorso inerme, secundo macrochetis duabus discoidalibus et serie macrochetarum marginalium, tertio seriebus duabus macrochetarum una discoidali et altera marginali, segmento ultimo apice subacuto seriebus duabus macrochetarum discoidalibus sed apice macrochetis [marginalibus] distinctioribus nullis; alis longis, levissime subinfuscatis, basi et squamis flavis; spinula costae brevissima, angulo nervi quinti longitudinalis manifeste rotundato; nervo secundo transverso subperpendiculare, inflexo; area aperta in apice alae terminata; pedibus longis nigris. Long. 4'''.

Patria: Caucasus (Duschet).

**Loewia setigena** ♂ *nv.* sp.

Oblonga, tota aenescente nigra, nitida; capite albicante; oculis superne cohaerentibus; fronte prominente nigra; antennis parvis, articulis duobus ultimis subaequalibus, basi rufis; arista tantum

basi breviter sed distincte incrassata; genis distincte nigro-pilosis; palpis flavis; abdomine lateribus levissime grisescente micante et in disco apiceque segmentorum intermediarum macrochetis praedito; genitalia porrecta; alis subinfuscatis, cellula prima postica apice subocclusa; nervis transversis subrectis; nervo quinto longitud. angulatim cubitato; nervo secundo transverso aequae distante a primo et a curvatura quinti longit. spina costae distincta; pedibus nigris; uncis pulvillisque longis. Long. 3'''.

Patria: Rossia occid. (Mohilevia ad Boristhenem).

### Tachinella nv. gen.

Antennae contra medium oculorum insertae, non longae, articulo ultimo quam secundo duplo aut triplo longiore; arista nuda basi incrassata, articulis basalibus brevissimis; genae angustae, nuda; frons non prominens in faemina lata quadrifariam setosa; oculi nudi; scutellum apice setis duabus parvis decussatis instructum; abdomen conicum in dorso macrochetis marginalibus et discoidalibus praeditum; alae cellula prima postica prope apicem alae oclusa, sed non petiolata, nervis longit. secundo toto et quarto basi spinulosis; nervo longit. quinto angulatim cubitato et supra cubitum subrecto, angulo obtuso; cubito paullo longius a margine alae sito, quam a nervo secundo transverso; nervo transverso secundo subrecto et magis distante a primo, quam a curvatura quinti longit. spinula costae nulla.

### Tachinella Meigeni ♀ nv. sp.

? ♂ *Tachina haematodes* Meigen, Syst. Besch. T. IV, p. 267.

? ♀ *Tachina nigripennis* Meigen, Syst. Besch. T. IV, p. 267.

? *Macquartia* id. Schiner, Dipt. austr. T. I, p. 533.

Nigra, nitida; antennis vittaque frontali atris, palpis fuscis; genis argenteo micantibus; thorace lateribus maculis irre-

gularibus albomicantibus; abdomine sanguineo v. rufo, segmento tertio in medio apice macula magna trigona et segmento ultimo toto nigris nitidis; pedibus nigris, tarsis anticis paullo dilatatis; alis nigricantibus; squamis albis fusco marginatis. Long.  $3\frac{1}{2}$ '''.

Patria: Rossia occid. (Mohilevia ad Boristhenem).

### *Pseudalophora* nv. gen.

Oculi nudi in mare cohaerentes; antennae contra medium oculorum insertae, breves; articulo tertio parum longiore secundo; arista nuda; genae angustae, nudae; frons bifariam setosa; setae frontales ad apicem articuli secundi antennarum assurgentes; setae orales in genis non ascendentes, duae decussatae; abdomen ovatum, segmentis subaequalibus, macrochetis praeditis; primo inerme, secundo macrochetis duabus discoidalibus et duabus submarginalibus; tertio in dorso macrochetis tantum discoidalibus seriem unicam integram arcuatam formantibus, quarto seriebus duabus macrochetarum: una discoidali et altera marginali; alae inermes, cellula prima postica oclusa et longe petiolata; nervus secundus longit. contra primum transversum terminatus; nervus quintus longit. arcuatim cubitatus et supra cubitum subrectus; transversus secundus magis distans a cubito quinti longit., quam a primo transverso; spinula costae nulla; tarsi in mare uncis pulvillisque longiusculis.

### *Pseudalophora parva* ♂ nv. sp.

Nigra, genis albomicantibus; thorace postice, linea transversa media humerisque albo-s. griseo-micantibus; abdomine griseo, segmento primo lineaque media atris; alis hyalinis, squamis sordide albidis. Long. 2'''.

Patria: Caucasus (Mtzhchet).

*Dexia* (nv. gen. ?) *masiceraeformis* ♂ et ♀ nv. sp.

Oblonga, cinerea v. grisea tessellis, maculis irregularibus micantibus vittisque nigris. Colore et statura corporis *Dexiae ferinae* similis, sed distincta: magnitudine corporis paullo minore et angustiore, fronte in mare multo latiore (oculi modice late disjuncti) in faemina non distincte latiore, quam in faemina *D. ferinae* (oculi sat late disjuncti), sed vitta frontali nigra in utroque sexu antice non dilatata; setis frontalibus ad apicem articuli secundi antennarum descendentibus (non ad radicem tantum antennarum); antennis longioribus, totis nigris, articulo tertio in mare basi paullo angustiore et in utroque sexu fere trilingiore secundo; arista distincte longiore et brevissime puberula (non plumata nec pilosula); genis et peristomio multo angustioribus; epistomate inferne non exserta et in medio non carinata; palpis nigris longioribus; proboscide brevior et crassior; thorace quadrilineato, lineis mediis tenuissimis, lateralibus latis in medio non distincte interruptis (non trivittato, vitta media triplicata); segmento primo dorso inerme, secundo et tertio macrochetis discoidalibus et marginalibus; quarto seriebus duabus macrochetarum in utroque sexu praeditis; nervo quinto alarum supra cubitum paullo longius a margine alarum sito et cubito fere aequo distante a margine alarum et a nervo transverso secundo; cellula prima postica apice angustius aperta, pedibusque paullo brevioribus. Long. 4—5<sup>1</sup>/<sub>4</sub>'''.

Patria: Caucasus (Etschmiadzin, Nucha, Mitzchet).

*Sarcophila tetripunctata* L. Duf. ♂ et ♀.

♀ *Sarcophila maxima* Portschinsky Тр. Русскаго Энр. ообщ. т. IX.

*Sarcophilae Wohlfahrti* Portsch. simillima, sed facile distincta: magnitudine majore, fronte angustiore, antennis longio-

ribus, arista basi distinctius pilosula; segmento ultimo abdominis apice non maculato et femoribus tibiisque omnibus in mare longe et crebre barbatis.

Patria: Hispania, Rossia orient. (Orenburg), Caucasus.

### *Sarcophaga maculata* Meig. ♂ et ♀.

? *Sarcophaga matertera* Rond. Prodr. dipt. Ital. T. V.

*Sarcophagae melanurae* Mg. simillima, sed distincta: maculis abdominis obsoletis magis rotundatis, ventre singulo segmento lateribus utrinque macula rotundata, obsoleta et tibiis intermediis in mare inferne paullo longius villosis.

Patria: Germania, Caucasus (Etschmiadzin).

---



# Beiträge

zur

## Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres.

(Horae Soc. Ent. Ross. XI, XII, XIV).

Von

J. Faust.

(3. Fortsetzung).

---

### Curculionidae.

*Ophryastes ? globosus* Mots. Bull. Ac. Petr. XVII, 1859, p. 572. Jakutsk, auch als *Cneorrhinus globosus* in Russischen Sammlungen verbreitet, ist mit unter die Augen gebogener Fühlerfurche kein Otorhynchide, sondern ohne Augenlappen und Wimpern, mit offenen Körbchen und verwachsenen Klauen zu den Cyclophthalmen, Brachydoriden, Blosyriden gehörig und ist bis auf die Vorderschienen, welche in ihrer Form zwischen *Blosyrus* und *Dactylotus* stehen, ein reiner *Blosyrus*.

Die Vorderschienen sind nämlich innen an der Spitze dreieckig, aussen kaum, rund erweitert. Von *Globosus* Mots. habe ich keine authentischen Stücke gesehen, wohl aber in den ungespiessten Doubletten Motschulsky's viele sehr schlecht conservirte Thiere aus Kirensk, welche mit der Beschreibung seines *Globosus* sehr gut übereinstimmen; ausserdem liegen mir Stücke von Krasnojarsk, Minussinsk, Baical, Kultuk vor. Jedenfalls leitet diese Art, welche ich für *Globosus* Mots. halte, von *Blosyrus* zu *Dactylotus* über und macht möglicherweise die Gattung *Dactylotus* zu einer unhaltbaren. Diese Frage wäre nach einem grösseren *Blosyrus* Material als das meinige zu entscheiden. Für mich liegt einstweilen keine zwingende Veranlassung vor, für den *Globosus* eine neue Gattung aufzustellen, lasse ihn daher als *Blosyrus* gelten.

Die Stärke der Punktirung auf dem Thorax variirt, eine erhabene Mittellinie ist nicht vorhanden oder existirt über die ganze Länge. Von oben gesehen, verdeckt die hintere Deckenwölbung die Spitze.

♂ Thorax seitlich bei der Mitte flach, gleichmässig gerundet, immer kräftiger punktirt, hintere Deckenwölbung ununterbrochen.

♀ Thorax vor der Mitte gerundet erweitert, hintere Deckenwölbung, von der Seite gesehen, durch eine Beule vor der Spitze unterbrochen.

Länge 6,5—7, Breite 3,8—4 Mm. Ueber ganz Sibirien verbreitet.

*Thylacites gracilipes* n. sp. *Elongatus, niger, squamulis depressis albidis et cinereis imbricato-tectus, setosus; antennis tarsisque piceis; fronte convexa; rostro brevi, lato, canaliculato, apice squamulis parvis glaucis, metallescentibus; prothorace elongato, cylindrico, ante medium nonnihil dilatato; scutello parvo; clytris elongato-ovalibus, punctato-striatis; in-*

*terstitiis planis, setis longioribus suberectis, seriatim dispositis; pedibus elongatis; tarsi unguiculis liberis.* — Long. 6, Lat. 2,25. Mm.

Die langgestreckte Gestalt, die dachziegelförmige Beschuppung und die schlanken Beine zeichnen diese Art besonders aus.

Stirne breit, gewölbt, der kurze Rüssel zur Spitze wenig verengt mit tiefer bis auf die Stirne reichender, vertiefter Mittellinie, etwas gewölbt, vor der Spitze flach gedrückt, die Spitze selbst mit nebeneinanderliegenden, kleinen, runden, blaugrauen, metallisch glänzenden Schuppen. Fühlerfurche tief, scharfrandig, unter die Augen gebogen, diese nicht tangierend. Fühlerschaft verkehrt kegelförmig, kaum die Augenmitte erreichend, Geisselglied 1 dicker und länger als 2, die folgenden drei sehr kurz, nicht breiter als 2, das letzte 7 so lang als 1, aber doppelt so breit, dem undentlich 4gliedrigen Knopf angeschlossen. Halsschild fast länger als breit, an beiden Enden abgestutzt, seitlich schwach gerundet, mit der grössten Breite vor der Mitte, grob und ziemlich dicht punktiert, beiderseits hinter dem Vorderrande mit einem schrägen Eindruck. Vorderrand hinter den Augen lang gewimpert. Decken 3 mal so lang als das Halsschild mit schwach gerundeten Seiten, hinten schlank verengt, gemeinsam gerundet; die mehlmweissen, mitunter grau oder braun gefärbten dachziegelförmig übereinandergelegten, Schuppen und die in 2 Reihen gestellten etwas geneigten Borsten auf den Zwischenräumen geben dem Körper ein rauhes Ansehen und mildern die feinen Punktstreifen. Beine schlank beborstet, Vorderschienen an der Spitze deutlich gekrümmt, Klauenglied stark mit 2 langen gespreizten Klauen, so lang als die 3 gleichbreiten Tarsenglieder. Abdominalfortsatz etwas breiter als die Hinterhüften,

vorne wenig gerundet. Hinterrand des ersten Segments gebogen.

Von mir in Krasnowodsk gefangen.

*Thylacites glaucus* n. sp. *Oblongo-ovatus, squamulis glaucis dense tectus, breviter setosus; antennis tarsisque piceis; rostro apice minus attenuato, canaliculato; antennis longioribus; prothorace basi rotundato-ampliato, antrorsum attenuato, disperse punctato, margine postico tenuiter elevato; elytris ovalibus, remote striato-punctatis, interstitiis planis, seriatim setosis; articulis tarsorum aequae latis, unguiculis basi connatis.*

Long. 7,5. Lat. 3,25 Mm.

Kleinen Stücken von *Fritillum* ähnlich. Fühlerfurche schmal, schneller nach unten gebogen, scharfrandig; Fühlerschaft den vorderen Augenrand kaum erreichend, Geisselglied 1 und 2 länger, die übrigen fast so lang als breit. Rüssel mit fast parallelen Seiten, flach, mit kurzer tiefer Mittelfurche. Halsschild kaum so lang als hinter der Mitte breit, nach vorne verengt, Hinterrand fein erhaben. Decken mit sehr flach gerundeten Schultern, die Spitze etwas stumpf gerundet, die schwachen Punktstreifen mit sehr entfernten Punkten, Zwischenräume mit einer Reihe kurzer, geneigter Börstchen. Die 3 ersten Tarsenglieder an Länge abnehmend, an Breite gleich, Klauen am Grunde verwachsen. Abdominalfortsatz gleichbreit mit den Hinterhüften, Abdomen zerstreut punktirt. Runde blaugraue Schuppen bedecken dicht den ganzen Körper, auf dem Halsschilde sind 3 verwaschene dunklere Längsstreifen bemerkbar.

Aus Persien.

*Thylacites verrucicollis* n. sp. *Breviter ovatus, subconvexus, piceus, dense cinereo-squamosus et setosus; antennis*

*pedibusque ferrugineis; rostro plano, angulato, apice attenuato, canaliculato; prothorace transverso ante basin rotundato-ampliato, verrucis e granulis minutis compositis tecto; elytris brevibus, remote striato-punctatis; tibiis anticis apice vix curvatis, tarsorum articulo tertio paulo dilatato, bilobato, unguiculis basi connatis. Long. 5. Lat. 2,75 Mm.*

Von dem mir unbekanntem *Scobinatus* Kol. durch das transversale Halsschild, durch die in Reihen punktirten Decken, die flachen Zwischenräume und das einfarbige graue Schuppenkleid verschieden. Nur die deutlichen Wimpern hinter den Augen verhindern den *Verrucicollis* zu *Mesagroicus* zu stellen; das deutlich 2 lappige dritte Tarsenglied, die am Grunde verwachsenen Klauen und der auf dem Rücken etwas aufsteigende Schiental, werden wohl Veranlassung geben, diese Art, und den *Mongolicus* und wahrscheinlich auch den *Scobinatus* in eine besondere Gattung zu bringen.

Rüssel zur Spitze verengt, auffallend scharfkantig mit schar unter die Augen gebogener gleichbreiter, tiefer Fühlerfurche. Fühlerschaft den Vorderrand der Augen erreichend, nur Schnurglied 1 und 2 länger als breit, 1 dicker. Halsschild mit der grössten Breite hinter der Mitte, mit borstentragenden schwach erhabenen, gewöhnlich aus 5 sehr kleinen Körnchen zusammengesetzten Warzen bedeckt, die Mitte undeutlich längsvertieft. Schildchen kaum sichtbar. Decken höchstens  $2\frac{1}{2}$  mal so lang, kaum um die Hälfte breiter als das Halsschild, hinten stumpf gerundet. Schuppen rund, einfarbig, Punktstreifen mit gröbern flachen Punkten, Zwischenräume mit einer Reihe geneigter, verkehrt kegelförmiger Borsten. Schiental etwas aufsteigend, Schienen innen schwach 2 buchtig mit einigen scharfen Stacheln. Tarsenglied 1 länger als die gleichlangen 2 und 3, dieses tief 2lappig, etwas breiter als 2 und nur an der Spitze schwammig. Klauen am Grunde ver-

wachsen. Abdominalfortsatz etwas schmaler als die Hinterhüften.

Aus Persien nicht weit von Astrabad.

*Thylacites Mongolicus* n. sp. *Ovatus, piceus, convexior; prothoracis elytrorumque lateribus corporeque subtus albido, supra dense cinereo-squamosus, setosus; antennis pedibusque ferrugineis; rostro parallelo, subplano, canaliculato; prothorace lateribus tenue aequaliter rotundato, obsolete tuberculato, duabus vittis dorsalibus, dilutiore squamulatis; scutello nullo; elytris ovatis, obsolete punctato-striatis, interstitiis subplanis, subseriatim setosis; tarsis articulo tertio bilobato; unguiculis connatis.*

Long. 4—5,5, lat. 2—2,5 Mm.

Etwas gestreckter als *Verrucicollis*. Gewölbte Stirn kaum breiter als der nicht scharfkantige parallele Rüssel, bei abgeriebenen Stücken ist die Stirn deutlich längsrunzlig. Fühler gedrungen, Geisselglied 1 verkehrt kegelförmig, wenig länger als an der Spitze breit, 2 dünner, kaum so lang oder kürzer als breit, die übrigen quer, 7 an die Geissel geschlossen. Thorax fein und dicht tuberculirt, beim ♂ so lang, beim ♀ kürzer als breit, seitlich schwach gerundet; Decken etwas länger, schmaler und hinten mehr verengt als bei *Verrucicollis*, sehr fein punktirt gestreift, Zwischenräume vorne flach, hinten leicht gewölbt mit kurzen, in 1 oder 2 unregelmässige Reihen gestellten Börstchen. Vorderschienen innen deutlich 2 mal gebuchtet, auf der Spitzenhälfte innen mit wenigen, scharfen Sägezähnen, geborstet und schwach gefranzt. Schienentalus und Tarsen wie bei *Verrucicollis*.

Körper unten die Thoraxseiten und die Schultern erfassend und je ein Punkt auf der Basis des Zwischenraumes 3 und 4 weiss beschuppt, 2 Längsbinden auf dem Thorax hellgrau,

die übrige Oberseite grau und braun fleckig; die Schuppen von sehr ungleicher Form.

♂ Thorax so lang als breit, Vorderschienen dünner, stärker gebuchtet.

♀ Thorax breiter als lang, Vorderschienen dicker, schwächer gebuchtet.

Baical, Daurien, Amur. 1 Stück aus der Mongolei fand sich in der Mannerheimschen Sammlung mit obigem Namen.

### **Tanycnemus** n. gen.

*Corpus dense squamulatum.*

*Oculi breviter ovales, subprominuli.*

*Rostrum latum, supra planum, angulatum, impressione triangulare ante oculos.*

*Scrobs lateralis profunda, sub oculos deflexa, distincte limitata.*

*Gula utrinque rotundato-excisa, mentum maxillas obtegens.*

*Antennae medium versus rostri insertae, scapo oculorum medium haud attingente.*

*Prothorax apice truncatus, post oculos nec lobatus nec ciliatus.*

*Scutellum distinctum.*

*Elytra basi truncata prothorace latioria.*

*Coxae intermediae angustae, posticae late distantes transversae, elytrorum marginem attingentes.*

*Processus abdominalis quam coxae posticae angustior, apice subrotundatus.*

*Margo posticus segmenti abdominalis primi arcuatus.*

*Segmentum secundum 3 et 4 simul sumptis brevior.*

*Tibiae 4 anteriores apice extus et intus, posticae extus solum modo dilatatae, posticae corbulis cavernosis glabris.*

*Tarsorum articulus tertius brevis cordiformis 2 vix latior.*

*Unguiculi simplices, liberi, aequales.*

*Epimera mesothoracis angusta.*

*Episterna metathoracis segmentis abdominalibus 3 primis  
aeque longa.*

Die Gattung gleicht in der Form *Mesagroicus*, gehört aber nicht zu den Naupactiden, sondern mit dreieckigem Eindruck vor den Augen, sowie geschlossenen Körbchen der Hinterschienen zu den Geonomiden bei Lacordaire, und ist neben *Geonemus* zu stellen, von dem sie durch die vortretenden Schultern, die Schienen und Tarsen hauptsächlich abweicht. Ob aber die Geonomiden durch andre Gruppen wie bei Lacordaire von den Cneorhiniden zu trennen oder mit diesen zu vereinigen sind, wie Seidlitz es in seiner Fauna Baltica gethan, ist eine Frage, welche hier nicht erörtert werden kann.

Ich war anfänglich geneigt diese Gattung auf *Homalorhinus* zu beziehen, aber Lacordaire stellt dieselbe zu seinen *Phanérognaethes Symmérides* mit einem die Maxillen nicht bedeckenden Kinn und ausserdem soll *Homalorhinus* verlängerte Vorderbeine haben.

Stirne mit dem Rüssel gleich flach, dieser nur wenig schmaler als der Kopf mit scharfen Seitenkanten, die Seiten fallen steil ab mit einer tiefen, scharfkantigen, winklig unter das Auge gebogenen Fühlerfurche, welche sich über die Einlenkung bis dicht an die Spitze, wenn auch enger fortsetzt. Rüsselspitze mit einer dreieckigen, etwas niedergedrückten Fläche, die Vorderkante flach ausgerandet, zwischen der Fühlerfurche und der Oberkante vor den Augen mit einem dreieckigen deutlich vertieften Eindruck. Der Kehrand gerade an den Seiten halbrund ausgeschnitten, wodurch in der Mitte ein breiter, kurzer, vorne abgestutzter Lappen entsteht, welcher mindestens 4 mal so breit als die beiderseitige Ausrandung ist; auf diesem Lappen sitzt in der ganzen Breite das



halbrunde Kinn auf, welches nur die Lippentaster an der Seite bemerken lässt. Der vordere Seitenrand des Rüssels ist breit und flach eckig ausgeschnitten. Fühler näher der Mitte als der Spitze eingefügt, ihr Schaft die Mitte der Augen nicht erreichend, bedeutend kürzer als die Geißel, diese mit verlängertem Glied 1. Halsschild an beiden Enden abgestutzt. Schildchen deutlich. Decken in den Schultern breiter als das Halsschild mit parallelen Seiten, punkstreifig. Schenkel schwach verdickt, die 2 hintersten die längsten. Schienen kaum kürzer als die Schenkel, alle an der Spitze aussen scharfwinklig, die 4 vorderen etwas flachgedrückten auch innen dornartig erweitert; Talus an den 4 vorderen schräg offen, nur die Aussenkante erhaben, an den hinteren grade abgestutzt, zur Hälfte mit einer glatten unbeschuppten Fläche gedeckt, alle 3 Kanten erhaben, mit Stachelborsten gewimpert. Tarsen seitlich und dicht an der vorderen Talusspitze eingefügt, die 3 ersten Glieder an Länge abnehmend, an Breite fast gleich, 3 herzförmig zur Aufnahme des Klauengliedes, von oben tief gefurcht. Klauenglied verlängert mit 2 scharfen gleich am Grunde gebogenen Klauen. Vorderhüften aneinanderstehend, die mittleren durch einen schmalen, parallelen, die stark transversalen, den Marginalsaum der Decken erreichenden hintern durch einen breiten nach Vorne abgerundeten Abdominalfortsatz getrennt, welcher schmaler als die Hüften ist. Hinter- rand des ersten Abdominalsegment's gebuchtet, das zweite etwas kürzer als 3 und 4 zusammengenommen. Episternen der Hinterbrust an Länge den 3 ersten Abdominalsegmenten gleich,\* die Epimeren der Mittelbrust schmal. Prosternum an beiden Enden bis zur Augenhöhe erhaben gerandet.

---

\*) Es ist durchaus nöthig den Begriff der Ausdrücke «Hinterbrust lang, kurz oder sehr kurz» zu präcisiren. Als naheliegendes Vergleichsobjekt wäre selbstverständlich nicht der in seiner Lage zu veränderliche Thorax auch nicht die, meistentheils nicht in derselben graden Fläche liegende Mittelbrust, sondern besser das Abdomen oder vielmehr die ersten Segmente desselben zu

*Tanycnemus Akinini* n. sp. *Elongatus, niger, convexus, supra squamulis cinereis et fuscis maculatim, subtus subargenteis tectus, breviter setosus; unguiculis antennisque piceis; his articulis 1 et 2 funiculi elongatis, 7 ad clavam acuminatam annexo; fronte cum rostro depresso, canaliculato; prothorace latitudine vix brevior, lateribus rotundato-ampliato, disperse punctato; clytris elongatis, humeris acute-rotundatis, prominulis, apice declivis, tenue et remote punctato-striatis, interstitiis cervineo-squamulatis, alternis albidioribus fusco-tessellatis; femoribus tibiisque subcompressis.*

Long. 8—10, lat. 3,2—3,5 Mm.

Stirne zwischen den Augen versenkt mit tiefer Furche, welche sich über den flacheren, vor den Augen scharf, aber wenig verengten Rüssel bis vor die Spitze weniger tief fortsetzt; letzterer so lang als der Kopf, unten mit hängendem Kinn, an der Spitze mit grosser niedergedrückter, dreieckiger, mit sehr kleinen runden metallischen Schüppchen bedeckten Platte. Fühlerfurche über die Einlenkung bis dicht vor die Spitze fortgesetzt. Fühler näher der Mitte als der Spitze eingefügt, Geisselglied 1=2+3, letztes höchstens so lang als breit, 4—6 kürzer aber nicht breiter, 7 etwas länger an die längliche Keule geschlossen. Kopf wie Halsschild grob und zerstreut punktirt, Punkte des Halsschildes gröber mit einem feinen, kurzen Härchen im Mittelpunkt. Letzteres quadratisch, an beiden Enden abgestutzt, Seiten gerundet erweitert

---

wählen. Dies Längenverhältniss sollte bei Curculioniden stets in die Gattungsdiagnose mit aufgenommen werden, wenn auch die Meinungen über die Tragweite dieses Verhältnisses weit auseinander gehen mögen. Für Beschreibungen von Arten einer Gattung ist der Hinweis auf dies Verhältniss selbstverständlich überflüssig, da es wohl constant sein muss, wenn es überhaupt für die Gattung einen Werth haben soll. An seine Stelle sollte dann das Verhältniss der Länge der Hinterbrust zwischen den tiefsten und höchsten Punkten der Mittel- und Hinterhöften zum Durchmesser der Mittelhöften treten, welches bei Arten derselben Gattung keineswegs konstant ist und mit der Entwicklung der Höften in engem Zusammenhange steht.

mit der grössten Breite etwas hinter der Mitte, vorne etwas schmaler als hinten, flach gewölbt, gleichmässig gelbgrau beschuppt, mit wie die Unterseite weiss beschuppter, leicht erhabener Mittellinie und mehreren flachen Tuberkeln, von denen je 3 in 2 nach vorne divergirenden Linien stehen. Schildchen dreieckig, weisslich beschuppt. Decken in den scharfen, gerundeten Schultern breiter als das Halsschild, fast doppelt so lang als breit, mit fast parallelen Seiten, nach hinten verengt und gemeinsam abgerundet, Spitzenwinkel als 2 kurze Spitzen vorstehend; Rücken gewölbt mit 10 flachen, feinen, nur vor der Spitze etwas tieferen Punktstreifen; die Punkte entfernt eingestochen und etwas breiter als die Streifen; Zwischenräume 1 sowie die hinten vereinigten 3 und 9 vor der Spitze wulstig, sonst ganz flach; 2, 4, 6 wie das Halsschild gleichmässig, 1, 3, 5 weiss und braun gewürfelt, die übrigen weiss beschuppt, höchstens an der Wurzel mit wenigen bräunlichen Flecken; alle Zwischenräume in 2 bis 3 Reihen sehr fein punktirt und kurz, fein niederliegend geborstet. Schenkel, ihre gleichlangen Schienen und Tarsen weiss beschuppt, Schienen innen gefranzt, die 4 vorderen vor der Spitze auch gestachelt, Talus der 4 vorderen mit Enddorn. Tarsen länger als die halbe Schiene, Klauenglied so lang als die übrigen, welche an Länge abnehmen, das dritte von ihnen herzförmig, nur an der äussersten Spitze schwammig; alle 3 in der Mitte längsvertieft, die Ränder mit fast anliegenden, dichten Borsten.

♂ Vordertarsenglied 3 etwas breiter als 2, Abdomen flach vertieft, Analsegment ohne Rand.

♀ Vordertarsenglied 3 nicht breiter als 2, Abdomen gewölbt, Analsegment mit erhabenen Rändern.

Vom Kapitain Herrn Balasoglo bei Bik-Bauli (Бикъ-Байли) in der Steppe zwischen Orenburg und Kasalinsk aufgefunden und nach seinem Reisebegleiter Herrn Akinin benannt.

Ein kleines 8 Mm. langes ♀ dieser Art fing ich in Baku unter Steinen, ein ebenso grosses ♂ besitze ich von Eversmann aus Armenien; beiden Stücken fehlt die erhabene Halschildmittellinie, die weissen Tuberkeln neben derselben und an den Seiten sind sehr undeutlich, sowie die Punktstreifen vor der Spitze weniger tief. Ohne weitere Unterschiede halte ich beide Stücke für *Akinini* var. *Caspicus*.

Ob der Caucasische *Homalorhinus lutosus* Hochh. Bull. Mosc. 1847 II p. 467, den Hochhuth mit Zweifeln zu *Homalorhinus* stellt, hierher gehört, kann möglich sein, der *thorax granulatus intra apicem constrictus* machen es jedoch unwahrscheinlich, den *lutosus* auf *Akinini* zu deuten.

*Piazomias Schönherri* nov. sp. *Elongatus, niger, squamulis cinereis et cervinis dense tectus; thorace lateribus punctoque humerale albidiore; capite cum rostro canaliculato, prothorace elongato-globoso (♂) aut antrorsum rotundato-atenuato (♀), tenuiter canaliculato; scutello haud conspicuo; elytris punctato-striatis, interstitiis subplanis, seriatim setosis.*

(♂) Long. 7—8, lat. 2,5—2,75. (♀) Long. 8, lat. 3—3,5 Mm.

Dem *glocollis* Faldm. in der Form sehr ähnlich, aber noch gestreckter, Halsschild mit durchgehender vertiefter Mittellinie und fast einfarbig grau beschuppt. Es ist nicht unmöglich dass obige Art der unbeschriebene *egenus* Sch. aus der Mongolei ist.

Rüssel etwas schmaler als der Kopf, mit parallelen Seiten, zwischen den Augen niedergedrückt, dicht hinter der dreieckig ausgeschnittenen Spitze halbkreisförmig eingedrückt, die vertiefte Mittellinie bis zur Stirne, mitunter bis auf den Scheitel gleich stark fortgesetzt, zuweilen auch der Rüssel breit gefurcht. Geisselglied 1 gleich oder länger als 2, das sie-

bente an die Keule gebunden. Halsschild mit der grössten Breite hinter der Mitte mit deutlich erhabenen Hinter- und nur in der Mitte nicht so deutlich erhabenen Vorderrande, gewölbt, sehr fein und flach gekörnelt mit feiner, eingegrabener Mittellinie und nicht weit von dieser jederseits mit einem vertieften Punkt in der Mitte, Wimpern hinter den Augen kurz. Decken gewölbt, hinten gerundet zugespitzt, die Basis aufstehend, mit nicht tiefen Punktstreifen, Zwischenräume leicht gewölbt, zuweilen die abwechselnden etwas erhabener und der dritte breiter. 2 Vorderschienen an der Spitze stark gekrümmt, 4 vordere innen gezähnt, Tarsen am Grunde verwachsen. Unter den gelbgrauen Schuppen der Oberseite finden sich kupferröthliche, an den Seiten, unten und auf den Schenkeln grün metallische eingestreut.

♂ Schlank, schmal, Kopf, Rüssel, Halsschild und Decken schmaler als beim ♀; Halsschild vorn und hinten gleich breit, länger als breit, kuglig gewölbt; Decken in oder gleich hinter der Mitte am breitesten, nicht breiter als das Halsschild.

♀ Plumper, breiter; Halsschild kaum so lang als breit, hinten breiter, mit nach vorne gerundet verengten Seiten; Decken hinter der Mitte bauchig erweitert; Analsegment an der Basis neben dem Seitenrande mit einer schrägen, vertieften Linie.

Vom Amur. (Auch von Christoph gefunden).

*Capanopachys insularis* n. sp. *Ovatus, niger, subconvexus, subtus luteo-squamosus, pubescens, supra griseo-squamosus, fusco-nebulosus, setosus; rostro plano, punctato, longitudinaliter rugoso, cum vertice canaliculato; prothorace elongato-quadrato, antrorsum angustato, disperse punctato, canaliculato, transverse subrugoso; elytris tenue remote punctato-striatis, interstitiis planis, seriatim setosis.*

Long. 10, lat. 5 Mm.

Diese Gattung ist von Roelofs Ann. Belg. 1880 auf seine *Piazomias tigrinus* und *griseus* von Japan errichtet. Der geschätzte Autor hat den *C. insularis* mit seinen beiden Arten verglichen und für spezifisch verschieden erklärt.

Von *griseus* durch das vorne mehr verengte, quer gerunzelte Halsschild mit vertiefter Längslinie und die gleichbreiten flachen Zwischenräume auf den Decken hauptsächlich verschieden.

Rüssel von den Augen bis zur Spitze wenig verengt, grob punktirt mit 2 deutlicher hervortretenden Längsrünzeln neben der breiten sich enger und feiner bis auf den Scheitel fortsetzenden Mittelfurche. Augen gewölbt vorragend. Schaft und Geisselglieder mit Borstenkränzen, Geisselglied 1 = 2 und etwas dicker, 4 und 5 die kürzesten. Halsschild wenig länger als breit, vorne deutlich enger als hinten, an beiden Enden gerade abgeschnitten, oben sparsam punktirt mit unregelmässigen flachen, queren Eindrücken, die vertiefte Mittellinie von beiden Enden gleich weit abstehend, nicht länger als die halbe Halsschildlänge. Schildchen deutlich dreieckig. Decken ohne Schultern, bauchig erweitert, hinten gemeinsam stumpf zugespitzt, höchstens um die Hälfte länger als breit, flach gewölbt mit entfernt punktirt, flachen Punktstreifen, 9 bei den Hinterhüften breit und tief, zur Spitze hin schwächer gefurcht, Sutura um das Schildchen vertieft, neben der Schulter flach gedrückt, alle Zwischenräume gleich breit und flach; 4 Vordersehienen innen deutlich 2buchtig, die hinteren nach aussen gekrümmt. Runde, deutlich von einander getrennte Schuppen, an den Seiten hell graublau, auf dem Rücken verwaschen grau und braun, bedecken die ganze Oberseite, Seiten des Halsschildes bis auf die Deckenbasis fortgesetzt weisslich, Unterseite dicht und lang behaart.

1 Stück vom Bergingenieur A. Köppen auf der Insel Sachalin gefunden und mir freundlichst überlassen.

*Ptochus strigirostris* Hochh. Der *P. variegatus* Hochh. wird von Seidlitz „die Otiorhynchiden s. str.“ nach Original-exemplaren in v. Heyden's und v. Kiesenwetter's Sammlung zu *Deportatus* Sch. gebracht. Die Annahme Seidlitz's, Hochhuth hätte gefleckte Stücke des *Deportatus* als *Variegatus* beschrieben, ist jedenfalls irrig, da Hochhuth gleich hinter der Diagnose des *Variegatus* schreibt: „var.  $\beta$ . *elytris cinereis immaculatis*.“ Da Seidlitz jedenfalls den typischen *Deportatus* gesehen, so gehört *Variegatus* Hochh. zu ersterem, nur bleibt unaufgeklärt, was H. für *Deportatus* gehalten hat, welcher nach ihm von der Gestalt des *Strigirostris* aber doppelt so gross sein soll.

Ferner vergleicht Hochhuth den *Variegatus* mit *Strigirostris* und nennt ihn „meistens kaum etwas grösser als *Strigirostris*, aber in den Decken breiter und viel stärker gewölbt.“

Vergleicht man die Beschreibungen beider Arten (*Strigirostris* und *Variegatus*) so haben dieselben fast Alles und namentlich die flache, länggestrichelte Stirn, gemein und weichen nur in der Form der Flügeldecken ab. Beide Arten habe ich cr. 1 Jahr vor Hochhuth's Tode mit einigen anderen seiner Arten von ihm gekauft; sie stammen von Nertschinsk, passen genau auf die resp. Beschreibungen, wenn die Stücke auch recht abgerieben sind. Nachdem ich in jüngster Zeit eine grössere Anzahl ganz fehlerfreier Stücke im Museum zu Helsingfors und bei Dr. I. Sahlberg vom Jenisei gesehen, ist es kein Zweifel dass der kleinere, längliche *Strigirostris* das ♂ und der breitere, gewölbte *Variegatus* das ♀ derselben Art ist. Zu bemerken ist, dass bei abgeriebenen Stücken die Augen gewölbter erscheinen als bei beschuppten, dass die feinen Striche an den Augen bei beiden weniger massgebend sind, als die selbst bei beschuppten Stücken ziemlich groben parallelen Striche (beim ♂ kräftiger) auf der ganzen Länge des

Rüssels und dass die typische Zeichnung des *Variiegatus „elytris medio interrupto cervineo-fasciatus“* Hochh. loc. c. bei beiden Geschlechtern an Stücken vom Jenisei gereicht, selten auftritt. Abdominalfortsatz fast so breit als Segment 2 lang, vorne flach gerundet, Segment 1 hinten schwach gebuchtet.

Die bereits von Seidlitz monirte irrthümliche Vereinigung des *Strigirostris* mit *Porcellus* hat sich auch in den Münchener Katalog verirrt.

*Ptochus impressicollis* n. sp. *Oblongus, niger, squamulis incanis, nonnunquam argenteo-micantibus unicoloribus aut incanis, fumatis et umbrinis variegatim tectus; antennis pedibusque rufescentibus; oculis prominulis; fronte lato, puncto impresso, rostro antrorsum angustato, antice subsulcato, tenuiter carinato; scrobis supernis; antennarum scapo subrecto; thorace transverso, disperse punctato, lateribus mox pone medium impressis; elytris parum convexis, humeris prominulis, rotundatis; processu intercoxali latitudine coxarum multo angustiore, parallelo, apice truncato; segmento primo postice late subangulato-emarginato; unguiculis liberis.*

Long. 4—5, lat. 1,5 — 2,2 Mm.

Der hervorragenden Schultern wegen nur mit *Desertus* Motsch. zu vergleichen, von ihm durch den breiten Kopf, die an der Spitze ziemlich tiefe zur Stirne hin verschwindende Furche, (in dieser mit feiner erhabener Linie), durch die Fühler, deren Geisselglied 1 nur um die Hälfte länger als 2 und durch die seitlichen Halsschildgrübchen verschieden. Mit *Latifrons* Hochh. hat er die Art der Zeichnung gemein, unterscheidet sich aber durch Grösse, hervorragende Schultern, den vertieften Stirnpunkt und den geraden Fühlerschaft.

♂ gestreckter, Decken schwach birnförmig, Geissel schlank, Glied 3 deutlich länger als 4.



♀ plumper, Decken bauchiger gewölbt und runder, Geis-  
selglied 3 und 4 gleich lang.

Minusinsk und Krasnojarsk.

Unabhängig vom Geschlecht ist der ganze Körper nicht  
selten einfarbig hellgrau mit etwas Silberglanz, dann kommen  
Stücke, bei denen Mitte und Seiten des Thorax, Zwischenräume  
2 und 3 bis nahe zur Spitze, 4 nur vorne, 5 in der Mitte  
unterbrochen, hell reifarbig werden. Bei den dunkelsten brau-  
nen Stücken ist Unterseite, Kopf, Rüssel, 2 schmale Thorax-  
binden, Schildchen, Sutura, Spitze, Zwischenräume 7 und 8  
ganz, 4 in der Mitte weissgrau. Die gereihten Börstchen auf  
den Zwischenräumen sind länger, geneigter und dünner als  
bei *Strigirostris*, auf Kopf, Rüssel und Halsschild fehlen jene  
ganz und sind durch sehr kurze anliegende Schuppenhärchen  
ersetzt.

Nach Seidlitz's Eintheilung der Otorhynchiden s. str.  
weicht *Impressicollis* wie auch *Deportatus* Sch. von *Ptochus*  
durch den nicht zugespitzten, sondern sehr flach gerundeten  
Abdominalfortsatz ab. Während Lacordaire dem Krallenbau  
eine zu grosse Bedeutung für Aufstellung von Gruppen ge-  
geben, ist Seidlitz in der Unterschätzung des Krallenbau's  
wahrscheinlich zu weit gegangen. Es scheint mindestens  
nothwendig, die Arten mit am Grunde verwachsenen Klauen  
von der Gattung *Ptochus* auszusondern, welche nach dem Ty-  
pus (*Porcellus* Sch.) freie Klauen behalten muss.

Den mir unbekanntem amerikanischen *Pt. adspersus* Sch.  
hat Seidlitz als eine sicher zu *Ptochus* gehörende Art ange-  
sprochen, also *pars intercoxalis angustior, subacuminata*. Le  
Conte dagegen in „the Rhynchophora of Amerika“ p. 64. nennt  
den Interkoxalfortsatz „broad, truncate“ und errichtet auf  
diesen einzigen Unterschied von den *Ptochus* Arten mit freien  
Klauen die Gattung *Neoptochus*.

*Phyllobius crassipes* Motsch. aus Sibirien gehört der europäischen Fauna an. Selbst fing ich denselben mehrfach bei Samara und neuerdings ist derselbe von Akinin und Balasoglo auch von Orenburg gebracht.

*Phyllobius profanus* n. sp. *Elongatus, angustior, niger, squamis griseis piliformibus tectus; scapo basi ferrugineo; rostro breve antice sulcato, fronte intra oculos transverso-depressa; prothorace transverso confertim punctato; elytris prothorace quinquies longioribus, convexis, humeris rotundatis, lateribus paulo ampliatis, postice elongato-attenuato-subacuminatis, punctato-striatis; pedibus tenuioribus elongatis, tibiis anticis incurvis.*

Long. 5—7, lat. 1,25—2 Mm.

♂ Analsegment hoch aufgeschwollen, breit, tief und scharf längsgefurcht, so dass die Furchenränder kammartig aufstehen.

♀ Analsegment ohne Auszeichnung.

Mit keinen der mir bekannten Arten zu verwechseln, durch seine gleichmässige graue Beschuppung, schlanke Form, die eingedrückte Stirn, kurzen Rüssel, gleich an der Basis gewölbte Decken und durch die Auszeichnung des ♂ leicht erkennbar.

Rüssel so lang als der Kopf, Fühlerschaft so lang als die 4 ersten Glieder, den Halsschildvorderrand fast erreichend, Glied 1 das längste etwas länger als 2, dieses nebst 3, 4 an Länge wenig verschieden, 5—7 kürzer, gleichlang und länger als breit, Keule schmal oval, etwas länger als 6 und 7. Halsschild quadratisch oder quer mit leicht gerundeten Seiten, vorne sehr schwach eingeschnürt, fast ohne Längswölbung, mit oder ohne glatte Mittellinie. Scharfer Schenkelzahn in beiden Geschlechtern wenig verschieden, Vorderschienen an der Spitze

gebogen, alle zur Spitze nur wenig breiter, Tarsenglied 2 länger als breit.

Aus Minusinsk.

*Platytrachelus marmoratus* n. sp. *Oblongus, niger, squamulis rotundatis flavo-virescentibus vel viridibus tectus, albosetosus; fronte depressa; rostro 3 carinato; prothorace transverso, apice truncato, lateribus antrorsum recte angustatis, basi profunde bisinuato, angulis posticis acutis, oblique productis, lobis ocularibus ciliatis; clytris oblongo-ovatis, postice declivis acuminato-rotundatis, dorso tenue, obscure punctato-striatis, lineis undulatis transversis maculisque nigris marmoratis; femoribus dentatis.*

Long. 6,5 — 8,5, lat. 2,5 — 3,5 Mm.

Durch die niedergedrückte Stirn, den 3 gekielten Rüssel und die schwarz glänzenden Querlinien und Makeln auf den Decken, namentlich aber durch die schwachen Augenlappen und den vorne gerundeten Abdominalfortsatz, vom ostindischen *Pistacinus* Boh. S. verschieden. Muss dem *Mylocerus trapezicollis* Ball. Bull. Mosc. 1878 II, p. 357 von Kuldscha sehr ähnlich sein, mit dem er den 3kieligen Rüssel und Halsschildform gemein hat. Uebrigens ist *Marmoratus* mit *Mylocerus* leicht zu verwechseln, da die Augenlappen sehr schwach sind, aber durch die langen Wimpern recht deutlich werden.

Rüssel nach vorne kaum verengt, seine dreieckig ausgeschnittene Spitze so breit als die Stirne zwischen den Augen, so lang als der Kopf breit, oben flach mit 3 deutlichen Kie-  
len, unten abgeschnürt, hier nicht höher als an der Spitze; Fühlergruben oberständig, kurz oval, parallel. Augen kurz oval. Schwach gebogener, gleich dicker Fühlerschaft überragt den Vorderrand des Halsschildes, an Länge den 6 ersten Geisselgliedern gleich, von diesen 1=2=3+4+5+6 und 3, 5

etwas kürzer als die gleichlangen 4, 6, 7, Keule lang oval zugespitzt, gleich 5+6+7. Thorax halb so lang als hinten breit, Seiten geradlinig verengt, hinten tief 2buchtig, Aussenwinkel zugespitzt, schräg nach hinten gerichtet, oben flach gewölbt mit schwarzen tief eingestochenen Punkten. Schildchen länglich, gerundet. Decken schliessen sich bis auf die runden Schultern dicht an den Thorax, 3 mal so lang als breit, Seiten fast parallel, schwach gerundet, hinten spitz zugerundet, auf dem Rücken gestreift punktirt, hinten punktirt gestreift, Punkte in den Streifen undeutlich; die dichte grüne Beschuppung durch unregelmässige, quere kahle Linien und Makeln unterbrochen, Zwischenräume reihenweise, Kopf, Rüssel, Thorax in den Punkten mit kurzen, aufstehenden, weissen Borsten. Unterseite noch feiner, kürzer und anliegend geborstet. Schenkel fein, nicht scharf gezähnt; Schienen an der Spitze mit kurzem Dorn, das tief 2 lappige erweiterte Tarsenglied 3 mit schwammiger Sohle, Glied 1 fast so lang als 2+3, Klauengliedlänge = 1+2 mit freien, scharfen Klauen. Mittelbrustepimeren viel kleiner als die Episternen. Hinterbrustepisternen kürzer als Segment 1+2, ersteres hinten ausgebuchtet, mit schmalem (kaum so breit als Entfernung zwischen Mittel- und Hinterhöften d. h. wenig länger als der Mittelhöftendurchmesser) vorne abgerundetem Fortsatz. Segment 2 so lang als die gleichlangen 3+4.

♂ kleiner, schmaler, schlankere Fühler, an den Schultern kaum so breit als der Thorax hinten, Schenkel deutlicher gezähnt, Abdomen flach, Analsegment an der breiten Spitze mit einer Borstenbürste.

♀ grösser, breiter, dickere Fühler, an den Schultern deutlich breiter als Thorax hinten. Analsegment zugerundet, ohne Auszeichnung.

Aus der Kirgisensteppe (Eversmann), Bik-Bauli (Balasoglo), Turkestan.

*Platytrachelus exquisitus* n. sp. *Oblongus, niger, viride submetallescente squamosus, nigro-setosus; antennis tibiisque ex parte testaceis; fronte lata; rostro antrorsum angustato antice subsulcato, obtuse-bicarinato, apice angulato-emarginato, scrobibus transversis; prothorace transverso, antice paulo angustiore, basi minus profunde sinuato, angulis posticis minus acutis, productis, remote nigro-punctato, utrinque transverso-biimpresso; elytris basi depressis, dorso convexioribus, postice declivis, tenue punctato-striatis; femoribus dentatis.*

Long. 5—7, lat. 1,75—2,9 Mm.

Geschlechtsunterschiede d. h. Analsegment wie bei *Marmoratus*, von ihm durch die breite Stirne, die quergestellten, daher konvergirenden oberständigen Fühlerfurchen, den verengten vorne schwach gefurchten und stumpf 2kieligen an der Spitze nur flach ausgeschmittenen Rüssel, den viel weniger tief gebuchteten Thorax, gleichmässiges Schuppenkleid und die schwarzen Borsten verschieden.

Stirn breit, Rüssel zwischen den Furchen nur halb so breit als an der Wurzel mit deutlichen Pterygien, unten abgeschnürt, hier nicht höher als an der Spitze. Fühler mit Ausnahme des schwarzen Knopfes röthlich gelb, Schaft deutlicher gebogen, konischer, Geisselglied 1 um die Hälfte länger als 2, dieses doppelt so lang als jedes der übrigen untereinander ziemlich gleichen, letztere wenig länger als breit. Thorax breiter als lang, vorne wenig schmaler als hinten, Seiten gerade an den Hinterecken eingezogen, Basis flacher 2buchtig, Mittelbogen nach hinten mässig vorgezogen, jederseits mit 2 seitlichen queren Eindrücken. Decken in beiden Geschlechtern über die stumpfen Schultern breiter als die Thoraxbasis, dann seitlich schwach ausgerandet, hinter der Mitte wieder breiter, die Punkte in den Streifen deutlicher. Beine bis auf die dank-

len Borstenkränze am Schientalpus und die Krallen röthlich-gelb, Vorderschienen deutlich 2buchtig, Tarsenglied 3 nur wenig breiter als 2, schwach schwammig. Schuppen rund an den Seiten und unten etwas heller grün und schwach metallglänzend, unten weiss kurz behaart, oben schwarz geborstet.

Von mir in Krasnowodsk gefunden.

Jedenfalls gehören *Marmoratus* und *Exquisitus* zu den *Oxyophthalmes*, der oberständigen Fühlerfurchen und des breiten Rüssels wegen zu den Cyphiceriden nach Lacordaire. Von *Platytrachelus* unterscheiden sich beide Arten durch die äusserst schwachen Augenlappen, durch die vorhandenen Wimpern, den vorne abgerundeten Abdominalfortsatz und das zweite Abdomensegment, welches nur ebensolang als 3+4 ist. Eine neue Gattung für diese beiden Arten aufzustellen unterliess ich einstweilen, da für 10 bis jetzt mir grösstentheils nur aus der Beschreibung bekannt gewordene Arten 7 Gattungen in der *Cyphicerus*-Gruppe mir einstweilen ausreichend erschienen. Im Münchener Catalog sind aufgezählt 4 Gattungen mit 6 Arten, dazu sind gekommen 3 Gattungen mit 4 Arten aus Japan durch Roelofs. Mit Sicherheit ist anzunehmen, dass der *Ptochus carinaerostris* Boh. S., von Seidlitz als zweifelhafter *Ptochus* behandelt, auch in diese Gruppe gehört. Der *Ptochus tigrinus* Redtb. wird von Seidlitz ebenfalls zu den Cyphiceriden gebracht. Mir war die Beschreibung des *Tigrinus* nicht zugänglich. *Oxyophthalmus Steveni* Hochh. mit starken Augenlappen scheint auch in diese Gruppe zu gehören.

*Deracanthus Solskyi* n. sp. *Breviter ovatus, latior, niger, totus squamulis cretaceis, argenteo-micantibus tectus, pilosus, prothoracis elytrorumque lateribus hirsuto-fimbriatis; prothorace longitudine duplo latiore, basi apiceque truncato, intra basin et apicem profunde constricto, margine antice alte ele-*

vato, lateribus fere rectis, parallelis; elytris basi truncatis, latitudine prothoracis parum latioribus, lateribus modice rotundato-ampliatis, postice attenuatis, prothoracis longitudine duplo longioribus, remote striato-punctatis, interstitiis planis, subseriatim remote punctatis, femoribus hirsutis.

Long. 8,5—9,5, lat. 4,7—5 Mm.

Von den beiden Arten mit unbewaffnetem Halsschild (Odontocnemus Zoubk.) durch kurze, gedrungene Form, an den Seiten geraden Thorax und einfarbiges gleichmässiges Schuppenkleid zu trennen.

Kopf breit, grob, einzeln punktirt, Rüssel nicht länger als Kopf, an der Basis und vor der Fühlereinlenkung tief quer eingedrückt, Vorderrand in der Mitte mit querem, an der Spitze abgerundeten Höcker. Thorax doppelt so breit als lang, rechteckig, am erhabenen gleichbreiten Vorder- und Hinterrande rund, tief abgesetzt, eingeschnürt, flach gewölbt, grob und weitläufig an den Seiten gemischt, feiner und dichter punktirt mit durchgehender Mittelfurche, jederseits mit einem schräg gegen das Schildchen gerichteten Eindruck. Decken nur doppelt so lang als Thorax, höchstens um die Hälfte länger als breit, Basis gerade, Schultern gerundet, hier oder gleich hinter denselben am breitesten, dann gerundet verengt, Seiten und Spitze unter den Körper gezogen, gewölbt, hinten steil, vor der Spitze beulig aufgetrieben, mit mehr oder minder deutlichen Reihen verschieden grosser Punkte, Zwischenräume flach mit zerstreuten kleinen, Unterseite mit noch kleineren Punkten. Mit Ausnahme der in den Streifen, alle Punkte mit geneigten kürzeren, Schenkel mit längeren Haaren bedeckt, Seiten des Halsschildes und Decken mit langen dichtgestellten Zottenhaaren gefranzt. Schenkel schwach keulig, 4 Vorderschienen innen gekrümmt auf dreiviertel ihrer Länge gezähnt, 2 vorderen mit 4 bis 5 runden und einem breiten

an der Spitze, 2 mittlere mit 7 bis 8 scharfen Zähnen, Tarsen schlank, die vorderen so lang, die hintern kürzer als die Schienen, mit 3 an Länge ab an Breite nicht zunehmenden, behaarten und heborsteten Gliedern, 3 sehr kurz, schmal herzförmig, Klauenglied das längste mit 2 einfachen, gebogenen, gespreizten Klauen.

Eine der schönen Entdeckungen des Herrn Kapitain Balasoglo bei Kasalinsk. (Станиця Юниевская).

*Perieges bardus* Boh. Sch. ist im System an die Spitze der Rythiriniden und zwar neben *Synthocus* zu stellen, von dem er sich hauptsächlich durch die an der Basis nicht breiten Decken, nicht tuberkulirte Mittelbrust, durch den etwas gebuchteten Hinterrand des ersten Abdominalsegmentes und das zweite Segment ebenso lang als 3+4, unterscheidet.

Allerdings sieht das Thier einem *Strophosomus coryli* ♂ ähnlich, aber noch ähnlicher einem grösseren *Bagous* (lang 4—5, breit 2—3 Mm.). Augen oval, nach unten zugespitzt, Fühlerfurchen der ganzen Länge nach von oben sichtbar. Reine Stücke sind oben mit graubraunen, im Grunde etwas metallisch glänzenden Schuppen bedeckt, dieselben auf der Mitte und den Seiten des Thorax, sowie auf den abwechselnd etwas erhabenen Zwischenräumen, an der Basis und hinteren Hälfte weisslich; Zwischenräume, Stirne, Rüssel, Beine und die weissgrau beschuppte Unterseite mit weissen geneigten Börstchen. Vorder- und Hinterbeine schlank, länger als die mittleren, alle Schienen innen zweimal gebuchtet.

♂ Spitzen aller Schienen mit deutlichem Enddorn, Schienen und Tarsen länger, namentlich das Klauenglied.

♀ Vorderschienen und Tarsen kürzer, Hinterschienen nicht gezähnt.



Im November auf den Höhen um Baku unter Steinen in wenigen Stücken von mir gefunden.

*Alophus lituratus* n. sp. *Elongato-ovatus*, *nigro-piccus*, *supra parce obscure fusco*, *subtus testaceo-pubescentibus*; *rostro, capite, prothoracis lateribus, scutello, elytrorum margine, litura dorsale obliqua dense albidiore pubescentibus*; *fronte puncto impressa*; *prothorace punctatissimo*, *linea elevata postice abbreviata*; *elytris basi submarginatis, tenue punctato-striatis, interstitiis deplanatis, confertim punctatis*.

Long. 12, lat. 5 Mm.

*A. lineatus* Gebl. muss dem *Lituratus* bis auf die Zeichnung recht ähnlich sein, welche übrigens bei einigen Arten dieser Gattung bis zur Auflösung in einzelne Punkte selbst bis zum vollständigen Verschwinden variirt; jedenfalls soll *Lineatus* Gebl. „*supra fusco-squamulosus*“ sein.

Rüssel und Kopf ohne Kiel und Furche, mit 1 tiefen Punkt auf der Stirn. Fühler bis auf die dunkle Keule pechbraun, spärlich behaart; Augenlappen kräftig; Thorax etwas breiter als lang, hinten breiter als vorn, vor der Mitte gerundet erweitert. Decken mit flach gerundeten nicht vorstehenden Schultern, breiter, flacher gewölbt und hinten ebenso zugespitzt als bei *4-guttatus* Gebl., fein und flach punktirt gestreift. Die hellen Halsschildseiten setzen sich auf die Schulter fort, Marginalsaum hell, in viele kleine Punkte aufgelösst, mit ihm in losem Zusammenhange eine schräg nach hinten gerichtete wischförmige, helle Makel vor der Mitte des 4, 5, 6ten Zwischenraumes. Einige nicht symmetrisch gestellte Punkte zwischen Mitte und Spitze auf dem 2, 3, 4ten Zwischenraum scheinen Ueberbleibsel einer aufgelösten zweiten Makel zu sein.

Das mir vorliegende einzige Stück ♂ in meiner Sammlung hat flaches, dicht punkirtes Abdomen, eine Längsvertiefung auf dem letzten Segment und ist von Haberhauer am Ala Tau gefunden.

*Alophus quadrifasciatus* n. sp. *Elongato-ovatus, angustior, nigro-piceus, punctatus, supra brunneo subtus luteo-pubescentis; antennis pedibusque ferrugineis; rostro depresso, canaliculato; prothorace elongato-quadrato, carinato; elytris basi emarginatis, apice obtuse-acuminatis, sutura postice paulo elevata; rostro, prothoracis lateribus, scutello, elytrorum humeris fasciisque 4 obliquis albidiore pubescentibus.*

Long. 10,5—12, lat. 3,5—4,5 Mm.

In Grösse, Grundfärbung und Punktirung dem *Lituratus* gleich, aber schmaler, hinten mehr zugespitzt und der Rüssel gefurcht.

Halsschild etwas länger als breit, nach hinten kaum verengt, hinter dem nur wenig schmälere Vorderrande gerundet, der ganzen Länge nach mit erhabener Mittellinie. Decken an der Basis ausgerundet, die Schultern weniger flach gerundet, in der Mitte am breitesten, hinten verengt, lang zugespitzt, Spitze etwas stumpf; die vordere kurze, schmale, schräge Binde etwas vor der Mitte, zwischen Marginalsaum und der wenigstens auf der hinteren Hälfte hellen Suture auf dem 4, 5, 6, 7ten Zwischenraume, zuweilen mit der hellen Schulter und mit der zweiten Binde dicht hinter der Mitte durch einen Streif auf dem 5ten Zwischenraume zusammenhängend; letztere nimmt den 4, 5, 6ten Zwischenraum ein, steht weniger schräg, ist gerundeter und nicht zuweilen hinten ausgerundet. Punktirung wie bei *Lituratus*.

♂ längerer Thorax, Decken hinten stumpfer, Abdomen flach mit einer Längsvertiefung auf dem Analsegment.

♀ kürzerer Thorax, Decken hinten länger zugespitzt, Abdomen gewölbt.

Von Herrn Gärtner Fetisoff in Dchergetale, 8000 Fuss hoch entdeckt. (Въ Джергеталѣ, Тянь-Шань, Александровскій хребетъ).

*Alophus vittatus* n. sp. *Angustato-ovatus, minus convexus, nigro-piceus, punctatus, supra cervino subtus dilutiore subsericco-pilosus; antennis pedibusque ferrugineis; rostro canaliculato; prothorace carinato, lateribus impresso; elytris basi subtruncatis, tenuissime striato-punctatis, sutura, vitta lata, margine tenue lacteo pubescentibus.*

Long. 9—11, lat. 3,5—4,5 Mm.

Mit keiner der mir bekannten Arten zu vergleichen. Von der flachen Form des *Triguttatus* Fabr., aber schmaler, länger, die Basis der Decken fast gerade abgestutzt, die Schultern winkliger gerundet als bei den beiden vorhergehenden Arten.

Rüssel mit bis auf die Stirne reichender Längsfurche; Halsschild quadratisch, Vorderrand wenig schmaler, als der Hinterrand, dieser scharf, Seiten vor der Mitte leicht gerundet erweitert, in der Mitte nahe am Seitenrande mit deutlichem Quereindruck. Decken an den Seiten gleichmässig gerundet, hinten kurz verengt mit stumpfer Spitze. Unterseite, Rüssel, Kopf und Thorax weisslicher, Decken dunkler rehfarben, etwas seidenglänzend behaart. Marginalsaum schmal, Sutura und ein breiter, sich gewöhnlich hinten mit dem Marginalsaum vereinigender Längsstreif bis auf die Schulter milchweiss, zuweilen mit bläulichem oder grünlichem Seidenglanz; der Längsstreif nimmt am Grunde den 4, 5, 6ten, an der Spitze den 3, 4, 5ten Zwischenraum ein, zeigt zuweilen gleich hinter der Mitte auf beiden Seiten eine tiefe Ausrandung, welche auf eine mög-

liche Trennung der Längsbinde in 2 längliche Makeln schliessen lässt. Punktreihen fein und flach. Geschlechtsunterschiede wie bei 4-*fasciatus*

Von Haberhauer am Ala Tau gesammelt.

Auf die Arten dieser Gattung, welche sich in ihrer Form dem gestreckten 4-*guttatus* Gebl. nähern, ist von Le Conte die Gattung *Trichalophus* errichtet.

*Grypidius Mannerheimi* n. sp. *Ovatus, convexus, niger, supra squamulis cinereis et umbrinis tectus, setosus, subtus pilosus; antennis tibiisque ferrugineis; rostro longissimo, arcuato, fortiter punctato; prothorace subgloboso, convexo, grosse disperseque punctato, vittis 3 dilutioribus; elytris humeris magis rotundatis, vix prominulis, lateribus rotundato-ampliatis, apice conjunctim obtuse rotundatis, profunde punctato-striatis, interstitiis planis, rugoso-punctatis, subseriatim setosis; pectore abdomineque punctatissimis; unguiculis brevibus, minus distantibus.*

Long. 4,7—6, lat. 2,1—2,8 Mm.

Von *Brunnistrotris* sogleich durch das Fehlen der eckigen Schultern, die in der Mitte deutlich gerundet erweiterten, hinten stumpf gerundeten Decken mit tiefen scharfrandigen Streifen, grobe und zerstreute Punkte auf dem kuglig gewölbten Thorax, den längeren kräftiger punktirten Rüssel und die kleinen, freien, weniger gespreizten Krallen, zu trennen. Bei *Equiseti* und *Brunnistrotris* sind die Seiten hinter den deutlichen Schultern etwas eingezogen, dann bis zur hinteren Wölbung parallel, bei *Mannerheimi* gleich von den Schultern an gerundet erweitert.

Schildchen deutlich, länglich, leicht erhaben. Decken an der Basis quer hoch gewölbt, nach vorne ziemlich steil abfallend, hinten weniger steil aber immer steiler als bei den bei-

den andern Arten, Schuppen grau und braun gemischt, die hellen, dicken, gekrümmten Börstchen nicht selten gespalten. Bei reinen Stücken ist die Thoraxmitte schmal, die Seiten breiter hell beschuppt, letztere bis auf die Schulter fortgesetzt. Die Beine werden zuweilen ganz rothbraun.

Sibirien, Amur (Dybowsky).

*Sharpia inconspecta* n. sp. *Elongatus, convexior, rufo-brunneus, crusta sublacteola tectus, albo-setosus; capite, rostro, scapo clavaque fuscis, funiculo, sutura, abdomine tarsisque nigro-piceis; rostro capite cum prothorace longiore, tenue seriato-punctato, basi crista transversali squamulata; prothorace quadrato, lateribus fere aequaliter rotundatis, basi subtruncato, ante apicem vix constricto, confertim punctato; etytris humeris rotundatis, lateribus fere parallelis, apice subobtusorotundatis, punctato-striatis, interstitiis planis; prosterno apice profunde emarginato, lobis ocularibus mediocribus.*

Long. 2,75—3, lat. 1,25 Mm.

Kleiner, schmaler, gewölbter als *Heydeni* und *Grandis* und ausserdem von ihnen durch den stielrunden, an der Fühlereinkerbung nicht sackförmig erweiterten Rüssel und vorne sehr flach eingeschnürtes Halsschild verschieden; steht in der Form zwischen dem breiten kurzen *Rubida* Rosenh. und dem schmalen *Gracilentus* Færm. (*Eirrhinus*) 1863, Grenier, Matér. In. Franç. fasc. 1, p. 112, № 136; von letzteren verdanke ich ein typisches Stück der Freundlichkeit des Herrn René Oberthür. Obige Art ist dem *Gracilentus* sehr ähnlich, nur ist Letzterer kleiner, in allen Theilen schlanker, Thorax schmaler garnicht kugelförmig, ganz ohne Einschnürung, ohne deutliche Augenlappen, Prosternum nicht ausgerundet, Decken flacher gewölbt und hinten mehr zugespitzt.

Fühlerschaft kürzer als die Geissel, Glied 1 dicker und an Länge gleich 2 + 3, letzteres kürzer als 2, so lang, die übrigen etwas kürzer als breit, an Breite schwach zunehmend, Keule länglich, gegliedert, hellgelbroth. Rüssel auf der Basalhälfte mit grossen gereihten Punkten, die Basis dicht beschuppt. Thorax so lang als breit, kugelförmig gewölbt, an den Enden gerade abgeschnitten, vor der nicht gerandeten, nicht erhabenen Spitze seitlich flach eingeschnürt mit deutlichen Augenlappen und ausgerandetem Prosternum. Decken wenig breiter als die Thoraxmitte, Schultern deutlich, gerundet, quer gewölbter als die übrigen Arten.

♂ Rüssel  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der Thorax, an der Spitze grob punktirt, Fühler zwischen der Mitte und dem Spitzendrittel eingefügt. Abdominalsegment 1 und 2 flach.

♀ Rüssel 2 mal so lang als der Thorax, an der Spitze äusserst fein punktirt, Fühler genau in der Mitte eingefügt. Abdominalsegment 1 und 2 gewölbt.

Von Herrn Christoph und mir in Krasnowodsk gesammelt.

Die Gattung ist von Herrn Tournier Ann. Belg. 1874, p. 84 auf *Heydeni* aus Aegypten, nicht Syrien, (ich sah den Typus) auf *Grandis* von Persien und den *Er. rubidus* Rosenh. aus Spanien errichtet und zu seinen *Erirrhinides vrais* gezogen worden. Die Gattungsbeschreibung giebt so gut wie gar keine Auskunft über Tarsen- und Krallenbildung, dass es nicht auffallen kann, wenn Desbrochers, Opusc. entom. 1874—75, p. 21, für seinen *Erirrhinus Biskrensis* die Gattung *Synophus* in Vorschlag bringt, welche sich von *Sharpia* durch herzförmiges, nicht erweitertes, drittes Tarsenglied und am Grunde verwachsene Krallen unterscheidet. Le Conte, Rhynch. of America p. 167 weiss ebenfalls nicht, was er aus *Sharpia* machen soll, nimmt an, dass sie ein tief gespaltenes drittes

Tarsenglied und freie Krallen hat, wie die *Erirrhinides vrais* bei Tournier. Also nicht nur, dass die versuchte Gruppierung der Erirrhiniden des Herrn Tournier als eine durchaus verfehlt angesehen werden muss, leitet dieselbe in ihrer grossen Flüchtigkeit irre. Mit Desbrochers und Le Conte muss angenommen werden, dass wenn Tournier seine *Sharpia* zu seinen *Erirrhinides vrais* stellt, die Gattung doch wenigstens die Eigenschaften besitzt, welche er benutzt, um von Ersteren seine *Hydronomides* zu scheiden. In Wirklichkeit aber besitzt *Sharpia* die Tarsen (*filiformes*) welche Tournier's *Hydronomides* eigen ist, und welche im Verein mit dem zweiten verlängerten Geisselgliede die einzigen Unterschiede von *Smicronyx* ausmachen.

*Sharpia Biskrensis* Desbr. habe ich wohl gesehen, aber zu einer Zeit, als ich weder *Rubida* Rosenh. noch *Gracilentus* Fairm. kannte, daher ich auch jetzt nicht angeben kann, ob *Biskrensis* gute Art oder zu einer schon beschriebenen gehört; nach der Beschreibung sollte die *Biskrensis* nahe bei *Rubida* stehen. Da die Gattung in den Sammlungen wenig vertreten und auch aus Tournier's Beschreibung nicht mit Sicherheit zu erkennen ist, so möge folgende Diagnose hier Platz finden.

### **Sharpia** Tournier.

*Oculi perpendicularares, elongati, subtus contigui.*

*Rostrum elongatum, tenue, basi aut strictura aut crista transversa squamosa.*

*Scrobes subtus confluentes.*

*Antennae 12-articulatae prope medium rostri insertae, articulis primis duobus elongatis, clava elongata-acuminata.*

*Prothorax post oculos plus minusve lobatus.*

*Scutellum punctiforme, vix conspicuum.*

*Elytris humeris distinctis.*

*Femora elongata, subclavata, mutica.*

*Tibiae rectae, apice truncatae, unco parvo armatae, femoribus vix brevioribus.*

*Tarsi articulo 3 : o praecedente vix latiore, nec bilobato nec spongioso.*

*Unguiculi basi connati.*

*Coxae anticae in medio fere prosterni insertae, postice subovatae episterna metathoracis vix attingentes.*

*Epimera mesothoracis episternis fere aequalia.*

*Episterna metathoracis angusta postice dilatata, segmentis duobus primis abdominis aequae longa.*

*Pars intercoxalis segmenti primi latitudine coxarum posticarum paulo latior, antice subrotundata.*

*Sutura inter segmentum 1 : m et 2 : m recta.*

*Segmentum secundum 3 : o et 4 : o simul sumptis aequale.*

Bei anderer Gelegenheit soll die systematische Stellung der Gattung besprochen werden.

*Smicronyx*\*) *albo-pictus* n. sp. *Oblongo-ovatus, niger, squamulis elongatis castaneis albisque tectus; rostro punctato, pluricarinato, basi constricto; thorace quadrato lateribus aequale rotundato, medio linea abbreviata albida notato; elytris ovatis, postice obtuse rotundatis, maculis 4 elongatis basalibus fasciisque duabus transversis una pone medium altera ante apicem albis decoratis; femoribus denticulatis.*

Long. 2,75, lat. 1,25 Mm.

Grösser und namentlich breiter als *Variegatus*, durch die schneeweisse Zeichnung auf kastanienbraunem Grunde ausgezeichnet.

---

\*) 2 von Motschulsky Et. ent. 1858, p. 77 und 78 als *Sibynes suturellus* Mots. i. l. Aegypt. und *Tychius fasciatus* Mots. von Birma erwähnte und beschriebene Arten gehören zur Gattung *Smicronyx* und zwar fällt *Suturellus* zusammen mit *Sm. Kiesewetteri* Tourn.



Die schmale in der Mitte abgekürzte Mittellinie des Thorax und 2 kleine Punkte an der Basis, auf den Decken, 2 runde Flecke auf den Schultern, 2 längliche auf der Basis des Zwischenraumes 3, eine quere Binde hinter der Mitte, jederseits die 3 ersten Zwischenräume einnehmend, mehrere quer gestellte Makeln vor der Spitze und die Schenkel auf der Unterseite weiss; letztere mit einem deutlichen Zahn; Klauenglied so lang als die 2 ersten Tarsenglieder.

1 Stück aus der Kirgisensteppe (Eversmann).

Die gezähnten Schenkel sind bei den *Smicronyx* Arten eine gewöhnliche Erscheinung, obgleich dieselben bisher nirgend erwähnt werden; namentlich deutlich sind die Schenkelzähne bei ♂, schwächer oder schwer sichtbar bei ♀. Wahrscheinlich werden die Schenkelzähne generischen Werth erlangen, wenn ihr Vorhandensein bei allen bekannten Arten konstatiert sein wird, wie bei den von mir untersuchten *Cyaneus* Sch., *Politus* Sch., *Variiegatus* Gyll., *Jungermanniae* Reiche, *Cretaceus* Tourn., *Reichei* Gyll., *Rufipes* Kiesw., *Kiesewetteri* Tourn., *Rufipennis* Tourn., *Albosignatus* Suffr., *Fasciatus* Motsch., 2 Expl. indet. Amerika. Bei einem allerdings nicht ganz reinen Stück aus Marocco, welches ich auf *Funebris* Tourn. deute und welches mit seinem längeren Rüssel ein ♀ zu sein scheint, war es mir nicht möglich den Schenkelzahn aufzufinden.

### **Bagoopsis** n. gen. **Erirrhinarum.**

*Corpus squamulatum.*

*Oculi laterales, oblongi.*

*Mentum breve, labrum haud obtegens.*

*Rostrum cylindricum, minus tenue.*

*Scrobes ad basin rostri convergentes.*

*Antennae 12-articulatae, funiculo articulo 1 : 0 elongato, 2 : 0 latitudine vix longiore, clava elongato-ovata.*

*Prothorax lobis ocularibus.*

*Scutellum distinctum.*

*Elytra basi emarginata, lateribus subparallelis, humeris distinctis.*

*Femora subclavata mutica, antica brevioria.*

*Tibiae femoribus paulo breviores subdepressae, interne bisinuatae, denticulatae, fimbriatae, anticae apicem versus curvatae, talo laterale unco valido armato.*

*Tarsi breves, articulo 3 : 0, 2 : 0 paulo latiore, bilobato, apice spongioso, 4 : 0 longitudine reliquorum aequale, unguiculis tenuibus, liberis.*

*Prosternum apice emarginatum.*

*Epimera mesothoracis episternis multo angustioribus, episterna metathoracis angusta postice subrotundata, segmentis 2 primis simul sumptis aequalia, epimeris nullis.*

*Coxae anticae basin versus prosterni insertae, posticae transversae episterna attingentes.*

*Processus mesosternalis mediocris, subconvexus, postice truncatus, processus abdominalis latitudine coxarum posticarum aequae longus, apice obtuse-angulatus.*

*Segmentum anale ante apicem utrinque penicillo, segmentum secundum 3 : 0 et 4 : 0 simul sumptis duplo longius.*

*Margo posticus segmenti primi subrectus.*

*Trochanteres seta longa erecta.*

Die Gattung gehört nach Lacordaire zu den *Erirrhinides vrais*, unterscheidet sich von *Erirrhinus* und *Icaris* hauptsächlich durch die zur Rüsselbasis konvergierenden aber nicht zusammenstossenden Fühlerfurchen, von Ersterem noch durch ganz anders geformte Schienen, von dem ganz ähnlich aussehenden *Bagous* durch anderen Schienen- und Tarsenbau.

Muss auch *Echinocnemus* nahe stehen, obgleich weder bei Schönherr noch bei Lacordaire die Richtung der Fühlerfurche, die Beschaffenheit des Schientalals, die Ausdehnung der Mittelbrustepimeren und Hinterhüften, sowie das Vorhandensein der beiden feinen Haarpinsel auf dem Analsegment zu ersehen ist, Eigenschaften auf deren Bedeutung in der Erirrhiniden-Gruppe ich in nächster Zeit zurückkommen werde.

Bei *Bagoopsis* ist der Schientalal seitlich, d. h. die Schienenspitze nach innen schräg abgeschnitten, die untere Kante stumpf, bis auf einen kleinen Theil ohne Borstenkranz, der obere scharf mit kurzen Borsten gewimpert, der kräftige Hornhaken erstreckt sich mit seiner Basis über die ganze Länge des Talus, liegt an den Vorderschienen dicht neben, an den Hinterschienen etwas entfernt von der obern Taluskante und bildet hier eine schmale glänzende Fläche, welche den Talus als mit geschlossenen Körbchen erscheinen lässt (falsche Körbchen). Alle Schenkelanhänge haben ein nach unten starrendes längeres Borstenhaar und das Analsegment beiderseits vor dem Hinterrande einen aus 2 bis 4 längeren Haaren zusammengesetzten, schräg nach hinten gerichteten Pinsel.

Die Fühler sind am Mundwinkel oder zwischen Mitte und Spitze des Rüssels eingefügt, im letzteren Falle die Fühlerfurche bis zum Mundwinkel verlängert.

*Bagoopsis volgensis* n. sp. *Oblongus, subconvexus, niger, confertissime punctatus, squamulis griseis, ochraceis subnitidis albidisque tectus; antennis tarsisque piceis; rostro crassiore arcuato, fronte inter oculos transverse impressa; antennis terminalibus; prothorace subtransverso, lateribus rotundatis, margine antico medio truncato, lobis ocularibus prominulis, postice bisinuato, lobo antescutellare obtuse angulato; prosterno apice profunde emarginato; elytris latitudine thoracis latioribus, mi-*

*nus convexis, basi transverso-depressis, humeris rotundatis, lateribus fere parallelis apicem versus rotundato-angustatis, compressis, remote punctato-striatis, interstitiis planis setulis brevissimis seriatim dispositis; corpore subtus albido-griseo squamulato, supra squamulis rotundatis, ochraceis et sericeis consperso, prothoracis lateribus, punctoque humerale dilutioribus, elytris postice maculis duabus dorsalibus punctisque nonnullis ante apicem niveis.*

Long. 3,75, lat. 1,5 Mm.

Form und Grösse grösserer Stücke des *Bagous lutosus* Gyll. Sch. Rüssel dicker als die Schenkel, kaum länger als der Thorax und wie der Kopf dicht beschuppt. Fühler nahe dem Mundwinkel eingefügt, ihr Schaft so lang als die Geissel, deren Glied 1 dicker und doppelt so lang als 2, dieses so lang als breit, die übrigen kürzer quer, an Breite wenig zunehmend, Keule so lang als die 5 letzten Geisselglieder, oval, zugespitzt. Halsschild leicht quer, vorne und hinten gleichbreit, Seiten flach gerundet erweitert, Basis beiderseits ausgerandet und hier schwach eingedrückt, gegen das rundliche Schildchen stumpfwinklig vorgezogen, Mitte und Seiten heller, am Grunde beiderseits ein lang dreieckiger dunkler Fleck. Decken in den gerundeten, niedergedrückten und hell gefleckten Schultern etwas breiter als der Thorax, doppelt so lang als breit mit parallelen Seiten, hinten verengt gerundet, vor der Spitze besonders seitlich eingeschnürt; die weisse rundliche Makel hinter der Mitte durchsetzt den dritten Zwischenraum ganz, den zweiten nicht ganz und wird vorn und hinten durch eine dunkle Stelle schärfer hervorgehoben, ein Punkt auf der gewöhnlichen Schwielenstelle und mehrere zwischen ihm und der Nath zu einer Querbinde geordnet, schneeweiss. Tarsenglied 1 wenig länger, 2 und 3 kürzer als breit, 2 das kürzeste, 3 etwas breiter als die gleichbreiten 1 und 2, nicht tief 2

lappig. Hinterbrust zwischen den Mittel- und Hinterhüften deutlich länger als der Durchmesser der Mittelhüften. Der ganze Körper, Schenkel und Schienen mit feinen kurzen hellen Börstchen bestreut, welche auf den Decken in Reihen gestellt sind.

Zwei ganz gleich geformte Stücke, bei Samara und Astrachan von mir gesammelt, halte ich für ♂♂; das eine, etwas abgeriebene, zeigt eine kräftige und dichte Punktirung auf dem Thorax; die Zwischenräume der Decken fein quer gerunzelt.

*Bagoopsis pugnax* n. sp. *Oblongus, niger, minus convexus, supra squamulis griseis sericeisque haud nitidis tectus, praecedente aequo signatus; rostro longiore, tenuiore; fronte inter oculos puncto impresso; antennis in parte tertia anteriore rostri insertis, gracilioribus; prothorace lateribus valde rotundato-ampliatis, antice circulariter impresso; elytris dorso subplanis, humeris obtuse angulatis subcalloso-productis, juxta pone medium albido-notatis.*

Long. 3,75, lat. 1,75 Mm.

Dem *Volgensis* so ähnlich, dass man *Pugnax* als ♀ zu jenem auffassen könnte. Obgleich man, der Veränderlichkeit der Art bei einigen Gattungen der *Erirrhinus*-Gruppe halber, sehr weite Concessionen machen muss, so möchte ich doch den *Pugnax* seines dünneren, längeren Rüssels, der nicht quer eingedrückten Basis, der weit vom Mundwinkel eingefügten schlankeren Fühler, des vorne ringsherum abgeschnürten Thorax, der flacheren mit deutlich stumpfschieligen Schultern versehenen Decken und der näher zur Mitte gerückten Deckenmakel wegen, welche sich über den 2, 3 und 4ten Zwischenraum erstreckt, für eine gute Art halten. Ausserdem bin ich veranlasst, das mir vorliegende einzige Stück mit flacher eingesenktem Abdomen für ein ♂ anzusehen.

Rüssel deutlich länger als Kopf und Thorax mit dem Kopf in einer Linie gewölbt, die dichte Beschuppung des Kopfes erstreckt sich bis zur Fühlereinlenkung, wenn auch schwächer werdend, der übrige Theil des Rüssels fein und sehr dicht punktirt, matt; Fühlerschaft länger als die Geissel; Thorax und Decken viel breiter als bei *Volgensis*, letztere auch flacher auf dem Rücken und mit stumpfwinkligen, seitlich etwas vorgepressten Schultern. Die ganze Oberseite ist grauer und gleichfarbiger beschuppt, alle Schuppen matt, die hellen Zeichnungen treten weniger scharf hervor, die weissen Punkte vor der Spitze fehlen ganz und die Rückenmakel ist nahe an die Mitte gerückt und nimmt einen Zwischenraum mehr ein. Analsegment mit einer grossen runden Grube. Die dichte Beschuppung lässt die Punktirung nicht erkennen.

Ein ♂ bei Taganrog gekötschert.

*Poophagus robustus* n. sp. *Elongato-ovatus, minus depressus, niger, undique cinereo vel cinereo-brunneo-squamosus; antennis tibiisque basi piceis; funiculi articulis 1, 2, 3 elongatis, 1 et 3 brevioribus longitudine aequalibus; prothorace transverso, canaliculato, angulis posticis obtusis; elytris evidenter striatis; tarsis brevibus robustis.*

Long. 4,5—5, lat. 2,5—2,75 Mm.

Var. *antennis, tibiis, tarsis ex parte prothoracisque margine antico ferrugineis.*

Doppelt so gross als *Sisymbrii* F. mit kürzerem Thorax und Tarsen, aber längeren Fühlern. Rüssel gröber und dichter punktirt, Geisselglied, mindestens 1½ mal so lang, als die gleichlangen 1 und 3, letzteres etwas länger als 4, die 3 letzten kaum kürzer als breit; Thorax vorne an den Seiten tief halsförmig abgeschnürt, Vorderrand leicht aufgebogen,

Seiten gerundet mit eingezogenen Hinterecken, Hinterrand beiderseits geschweift, Rückenfurche nicht tief, bis zur Abschnürung reichend. Decken mit flachen gerundeten Schultern und Seiten, um das kurze, linienförmige Schildchen weniger flach gedrückt, tiefer gestreift, Zwischenraum 9 unter der Schulter wulstig erhaben. Beine verlängert, aber kräftig, Hinterschenkel erreichen den Hinterrand des dritten Segments, Tarsenglied verkehrt kegelförmig, kaum so lang als breit, Klauenglied höchstens mit einer Hälfte aus dem dritten hervorstehend.

Bei den dunkelsten Stücken sind nur die letzten Schnurglieder und die Wurzel der Schienen röthlich, bei helleren der seitliche Vorderrand des Thorax, die Fühler in grösserer Ausdehnung, die ganzen Schienen und die Wurzel der Tarsenglieder heller roth.

♂ der eingebogene Rüssel erreicht die Mittelhüften, Fühler dicht vor der Mitte des Rüssels eingefügt.

♀ der eingebogene Rüssel erreicht die Hinterhüften; Fühler deutlich hinter der Mitte des Rüssels eingefügt.

In Taganrog gesammelt.

*Poophagus araneipes* n. sp. *Elongatus, subdepressus, niger, brunneo-squamosus; dimidio rostris tibiisque rufis; funiculi articulis 2 primis elongatis; rostro tenuiter dense punctato; prothorace subquadrato, late canaliculato, dorso subnudo punctato; elytris latitudine triplo longioribus, striatis, interstitiis planis, nebuloso-maculatis; pedibus longissimis.*

Long. 3,25, lat. 1,75 Mm.

Var. *funiculo, thoracis margine antico, femoribus basi, tibiis tarsisque basi rufo-testaceis.*

Durch die langen spinnenartigen Beine, die Färbung des Rüssels und der Beine ausgezeichnet. Anfänglich war ich ge-

neigt, diese Art als *P. Hopfgarteni* Tourn. aufzufassen, jedoch der nur an der Unterseite an der Spitze roth gefärbte Rüssel, das dreieckige gefurchte Schildchen und die Zwischenräume *très convexes* bei diesem lassen auf eine andre Art schliessen.

Schnurglied 2 das längste, 1 dicker und länger als 3, dieses von den übrigen gleichlang, etwas länger als breiten kaum verschieden. Thorax so lang als breit mit bis vor die Mitte geraden parallelen Seiten, dann seitlich tief eingeschnürt, halsförmig. Hinterrand jederseits leicht gebuchtet, Hinterecken rechtwinklig. Schildchen sehr schmal, kurz linienförmig. Decken 3 mal so lang als an der Schulter breit, diese gerundet, das Halsschild nur wenig überragend, Seiten kaum gerundet, hinten spitz verengt, Streifen ziemlich tief, Zwischenräume kaum gewölbt. Hinterschenkel die Körperspitze erreichend, Tarsenglied 1 doppelt so lang als an der Spitze breit, 2 kürzer, 3 nur wenig breiter, 2 lappig, Klauenglied an Länge gleich 1 + 2.

Bei reinen Stücken ist der Thorax in der Mitte etwas dunkler beschuppt (bei abgeriebenen glänzend und ziemlich grob punktirt), ebenso zwei Nebelflecke auf jeder Decke an der Basis und vor der Spitze und ein gemeinschaftlicher auf dem Rücken. Dunkle Stücke haben die Spitzenhälfte des Rüssels bis auf die dunkle Spitze und die Schienen, helle Stücke noch die Geißel, den vorderen Seitenrand des Thorax, den Rüssel bis nahe zur Basis, die Wurzelhälfte der Schenkel und die ersten Tarsenglieder roth.

Geschlechtsunterschiede wie bei *Robustus*.

Von den Herren Akinin und Kapitain Balasoglo bei Orenburg gefangen.

*Tychius convolvuli* n. sp. *Oblongo-ovatus, convexus, piceus, squamis depressis lacteis imbricato-tectus, setosus; an-*



*tennis, glabra parte rostri, tibiis tarsisque rufo-testacèis; rostro brevior, tenuiore apice perparvum attenuato; thorace lateribus vix rotundato, margine postico in medio producto, margine antico haud elevato; elytris subtiliter striatis, humeris subangulatis; femoribus muticis.*

Long. 2,5, lat. 1,12 Mm.

Dem *T. Morawitzi* Beck. sehr ähnlich und wie auch die folgende Art dachziegelartig beschuppt, durch schlankere Gestalt, schmäleres Halsschild, schärfere, weniger gerundete Schultern, hauptsächlich verschieden.

Rüssel in beiden Geschlechtern verschieden lang, etwas kürzer, dünner, zur Spitze wenig verengt, Fühler im Spitzendrittel eingefügt. Halsschild quadratisch oder leicht transversal, mit kaum gerundeten fast parallelen Seiten, ohne abgesehnürten erhabenen Vorderrand, Hinterrand beiderseits ausgebuchtet, Mittellappen vorgezogen, etwas aufgestülpt.

♂ Halsschild fast länger als breit mit an der Basis bis vor die Mitte geraden, parallelen Seiten, Rüssel höchstens so lang als Thorax, Analsegment beulig aufgetrieben.

♀ Halsschild etwas quer mit sanft gerundeten Seiten; Rüssel deutlich länger als Thorax, Analsegment mit schwacher Grube.

In Krasnowodsk aus den Blüten einer weissen, holzigen *Convolvulus*-Art geklopft.

*Tychius sulphureus* n. sp. *Subelongatus, angustior, convexus, niger, squamulis depressis sulphureis abdomine cretaeis imbricato-tectus, setosus; antennis, rostri glabra parte tibiis tarsisque rufo-testaccis; thorace quadrato, lateribus subrotundato, antrorsum attenuato, basi transverse subimpresso, lobo*

*antescutellari producto; elytris parallelis humeris posticeque rotundatis; femoribus muticis.*

Long. 2, lat. 0,87 Mm.

Kleiner und namentlich schmaler als der Vorige, bis auf das weisse Abdomen hell schwefelgelb beschuppt.

Stirne zwischen den Augen nicht schmaler als bei *Morawitzi*, Fühler zwischen Mitte und Spitzendrittel eingefügt. Thorax ohne aufstehenden Vorderrand mit nur schwach durch einen flachen Quereindruck abgesetztem Hinterrand und vorgezogenem Mittellappen. Decken mit flach gerundeten Schultern, über diese gemessen wenig breiter als Thorax, auf jedem Zwischenraum (wie beim Vorigen) mit 2 Reihen dachziegelförmig übereinander gelegter, flacher, in der Mitte vertiefter Schuppen und einer Reihe geneigter Börstchen.

♂ Rüssel höchstens so lang als Thorax, Fühler näher dem Spitzendrittel als der Mitte eingefügt.

♀ Rüssel deutlich länger als Thorax, Fühler näher der Mitte eingefügt, Analsegment mit kleiner Grube.

Von Herrn Kapitain Balasoglo bei Bik-Bauli gefangen.

*Baridius rufitarsis* Motsch. ist spezifisch nicht von *Artemisiae* F. zu trennen. Im Osten Sibiriens scheint eine schmalere Form dieses letzteren vorherrschend zu sein, bei welcher der Thorax fast ohne jede Einschnürung vor der Spitze und deutlich länger als an der Basis breit erscheint, auch sind die Deckenstreifen meist deutlicher punktiert, aber es kommen mit dieser Form zusammen breitere Stücke mit kürzerem, vorne deutlich eingeschnürtem Thorax vor, welche vom typischen *Artemisiae* nicht zu unterscheiden sind, so dass *Rufitarsis* weder als lokale Race noch als Varietät angesehen werden kann, sondern mit *Artemisiae* zu vereinigen ist.

**Lissotarsus** nov. gen. Baridiinarum.

*Corpus omnino squamosum.*

*Oculi verticales, ovati, laterales.*

*Mentum maxillas haud obtegens.*

*Rostrum teres, arcuatum, capiti insitum.*

*Scrobes subtus convergentes.*

*Antennae tenues, medianae, articulo primo funiculi elongato, clava subarticulata.*

*Elytra pygidium haud tegentia; pygidium verticale.*

*Femora haud elavata.*

*Tibiae unco valido armatae.*

*Tarsi angusti, nec dilatati nec spongiosi, unguiculis liberis.*

*Prosternum inter coxas haud excavatum, coxis distantibus.*

*Epimera mesosterni ascendentes.*

*Episterna metathoracis lata, apice et postice dilatata, segmentis 2 primis simul sumptis aequae longa.*

*Coxae posticae et intermediae late distantes.*

*Processus abdominalis apice subrotundatus vel truncatus.*

*Abdomen apicem versus assurgente, segmentis ventralibus 2—4 lateribus dentato-productis.*

Die *Curculionides apostasimerides* werden bei Lacordaire mit Berücksichtigung der Fühlerkeule und Tarsenbildung in 2 *Phalanges* gespalten. *Lissotarsus* hat die Fühlerkeule der ersten und die Tarsen der zweiten *Phalange*, unterscheidet sich von *Baris* besonders durch das dritte, nicht gespaltene, mit 2 gleichbreite Tarsenglied, sowie den dicht beschuppten Körper und mag einstweilen zwischen *Baris* und *Apotomorkinus* eingereiht werden.

Die folgenden 4 Arten dieser Gattungen lassen sich in 2 Abtheilungen trennen:

- a) Prosternum vor den Hüften mehr oder weniger längs eingedrückt, Postkoxalfortsatz auf demselben erhaben, erweitert, verkehrt herzförmig, an der breitesten Stelle so breit als die Entfernung der Mittelhüften, das Mesosternum nicht bedeckend, Augenlappen mehr oder weniger deutlich, Entfernung zwischen den Mittel- und Hinterhüften kaum so gross als der Durchmesser der Mittelhüften. Hierher *Balassogloi*, *Signifer*, *Annulatus*.
- b) Prosternum vor den Hüften gewölbt, Postkoxalfortsatz auf demselben nicht erhaben, Augenlappen nicht vorhanden, Entfernung zwischen den Mittel- und Hinterhüften mindestens doppelt so gross als der Durchmesser der Mittelhüften. Hierher *Capucinus*.

*Lissotarsus Balassogloi* n. sp. *Ellipticus, subconvexus, piceus, subtus squamis niveis, supra cervinis, umbrinis niveisque maculatum undique tectus; rostro, antennis pedibusque rufis; capite (?) rostri basique subsquamulato, rostro crasso, basi constricto, prothoracis longitudine brevior, grosse profunde punctato; prothorace elongato-quadrato antorsum rotundato-angustato, basi evidenter bisinuato, lobo antescutellari producto, dorso carinato, vittis duabus abbreviatis basalibus et punctis duobus dorsalibus umbrinis; scutello triangulari; elytris thoracis basi haud latioribus, humeris obtuse angulato-dilatatis deinde ad apicem rotundato-angustatis, singulatim subrotundatis, striatis, interstitiis planis, tertio basi dilatato; epimeris mesothoracis, humeris, plagis duabus suturalibus inter se connexis, anteriore elongata posteriore rotundata umbrino-squamulatis; prosterno apice evidenter emarginato.*

Long. 4, lat. 2,25 Mm.

Fühler etwas vor der Mitte des grob, etwas längsrundlich punktierten, zwischen den Augen eingepflanzten Rüssels eingefügt, dieser an der Basis oben quer abgeschnürt und nur hier gebogen, Schaft kürzer als die Geissel, deren Glied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, 2 dünner und das kürzeste, die übrigen quer, gleich lang, an Dicke zunehmend, 7 an die stumpf ovale, kaum sichtbar gegliederte, sammtartig behaarte Keule geschlossen, Schaftspitze und alle Geisselglieder mit langen dicken Schuppen besetzt, Fühlerfurchen unten fast zusammenfliessend. Vorderrand des Thorax an den Seiten deutlich ausgerandet, Augenlappen sichtbar, hinter dem Vorderrande seitlich eingedrückt. Prosternum vorne tief ausgerandet, vor den Hüften kurz mit schwacher Längsvertiefung, Interkoxalfortsatz hinter den Hüften breit erhaben erweitert, hinten gerade abgeschnitten, ausgerandet und höchstens so breit als der Mesosternalfortsatz, dieser gleich dem Durchmesser der Mittelhüften. Decken dem hinten 2buchtigen Thorax angepasst, von den hinten spitzen, etwas eingezogenen Hinterecken bis zu den stumpfwinkligen Schultern schräg gradlinig erweitert, bis zu den einzeln abgerundeten Spitzen gerundet verengt, höchstens um  $\frac{1}{4}$  länger als breit, leicht gewölbt, einfach gestreift, mit flachen Zwischenräumen, der dritte an der Basis breiter, Suture für das kahle flache Schildchen dreieckig ausgeschnitten. Schenkel wenig verdickt; Schienen mehr oder weniger nach aussen gekrümmt, gereiht punktiert, schwach längsriefig; 3 Tarsenglieder gleich breit, an Länge abnehmend, Klauenglied wenig kürzer als jene zusammen.

Schuppen auf Thorax grösser, rundlich, konvex, auf den Decken kleiner, länglicher, flacher. Die ganze Unterseite weiss beschuppt mit Ausnahme der dunklen Basalseiten des Prosternums, der Epimeren der Mittelbrust und einiger hell rehfarbner Flecke an den Seiten des Abdomens. Die Oberseite grösstentheils weiss und hell rehfarben, auf dem Thorax 2 Punkte neben der glatten Mittellinie und 2 kurze seitliche

Längsmakeln an der Basis mit den dunklen Flanken des Prosternums vereinigt dunkelbraun; die dunkle Färbung der Epimeren zieht sich über die Schulter schmal bis zum dritten Zwischenraum, dieser an der Basis mit einer längeren schneeweissen Makel, der ganzen Länge nach weiss und braun gewürfelt, die dunklen beiden ersten Zwischenräume hinter der Mitte durch eine weisse Makel auf dem zweiten Zwischenraum in 2 verschieden grosse Flecke getheilt, Zwischenraum 9 auf der hinteren Hälfte dunkel gewürfelt.

Bei den mir vorliegenden wenigen Stücken, wahrscheinlich ♂♂, zeigt der Kopf sehr wenige feine Punkte und einige Spuren von Schuppen; derselbe ist wahrscheinlich, da die Stücke sonst gut erhalten, nie dicht beschuppt.

Von Herrn Kapitain Balasoglo bei Bik-Bauli aufgefunden und nach ihm benannt.

*Lissotarsus signifer* n. sp. *Ovatus, minor, piceus, supra squamulis albis et argillaceis maculatim tectus; antennis, rostro pedibusque rufis; rostro minus crasso, longiore, crebre punctato; capite dense squamoso; prothorace lateribus magis obliquo, utrinque vix sinuato, lobo antescutellari paulo producto, ante apicem vix constricto, albido-bivittato; elytris prothorace paullulum latioribus, humeris rotundatis tenue striatis, plaga elongata dorsale commune pone medium constricta obscuriore; prosterno ante coxas longiore, apice emarginato; coxis intermediis latiore distantibus.*

Long. 2,5—3,5, lat. 1,25—2 Mm.

Aehnlich gezeichnet wie der Vorige, aber kleiner mit längerem Rüssel, dicht beschuppten Kopf, hinten weniger tief ausgerandetem Thorax, ohne erhabene Mittellinie und runde Schultern; Prosternum vor den Hüften länger, Mittelhüften weiter von einanderstehend und Schuppen von anderer Form.

Rüssel in beiden Geschlechtern länger als Kopf und Halsschild zusammen; wenig glänzend, Basis dicht beschuppt verworren, an den Seiten gereiht, an der Spitze feiner und sparsamer punktirt, sonst wie bei dem Vorigen. Fühlerkeule mehr zugespitzt. Thorax mit bis vor die Mitte fast geraden Seiten, vorne leicht eingeschnürt, Vorderrand gerade abgeschnitten ohne Augenlappen, Hinterecken scharf, etwas nach aussen gerichtet. Prosternum vorne schwächer ausgerandet. Decken mit kurz gerundeten, etwas vorspringenden Schultern, hinten fast gemeinsam abgerundet, sehr fein gestreift.

Unterseite mit den Epimeren der Mittelbrust weisslich, Oberseite hell lehmfarben beschuppt, Seiten des Thorax breit, 2 schmälere nach vorne verengte, vor der Einschnürung abgekürzte Längsbinden neben der Mitte (fliessen mitunter an der Basis zusammen) und 2 zusammenhängende Suturalmarkeln, jederseits 2 Zwischenräume einnehmend, dunkel gefärbt; Zwischenraum 3 der ganzen Länge nach, 7 und 9 nur hinter der Mitte gewürfelt.

Die Schuppen auf dem Thorax deutlich 6eckig mit schwach vertiefter Mitte, dünn, schwach durchscheinend und mit glasartigem Glanz wie bei einigen *Bagous*; die der Decken mehr gerundet, nur selten schwach vertieft.

♂ Rüssel wenig kürzer, Fühler etwas hinter der Mitte eingelenkt, Halsschild länger, Abdomen flacher.

♀ Rüssel etwas länger, Fühler in der Mitte eingelenkt, Halsschild kürzer, Abdomen gewölbt.

An demselben Orte wie der Vorige.

*Lissotarsus annularis* n. sp. *Breviter ovatus, piceus*; rostro, antennis pedibusque ferrugineis; prothorace basi fere truncato, confertim punctato, crusta argillacea subnitida vitisque duabus albidis; elytris brevibus, humeris obtuse angulatis, apice conjunctim rotundatis, substriatis, stria suturali pro-

*fundiore impressa, subimbricato-argillaceo-squamosis, macula annulari communi ante apicem vittaque lata subhumerali niveo-squamosis; prosterno ante coxas elongato, apice vix emarginato.*

Long. 3, lat. 2 Mm.

Leicht als Varietät des Vorigen aufzufassen, bei welcher der vordere Suturalfleck und die Würfelmakeln auf den Zwischenräumen 7 und 9 total verschwunden ist. Der *Annularis* ist aber bei derselben Breite kürzer, die Schultern schräg steil abfallend, ähnlich wie bei *Balassogloi*, Thorax hinten fast gerade abgeschnitten, oben bis auf die beiden aus runden Schuppen bestehenden weissen Längsbinden mit einer zusammenhängenden, etwas durchsichtigen Schuppenmasse bedeckt und punktirt, die Punkte viel gröber und tiefer als die Schuppenmittelpunkte bei dem Vorigen; die Schuppen auf den Decken länglich mit meist deutlicher Längsvertiefung am Grunde und nicht neben, sondern etwas übereinander liegend, daher die Oberfläche rauher.

Ein ♀ von mir bei Krasnowodsk gefunden.

*Lissotarsus capucinus* n. sp. *Angustus, cylindricus, niger; squamis argillaceis et albidis dense tectus; capite, rostro antennarum funiculoque glabris, nitidis; rostro tenue sublaevigato, basi haud constricto; prothorace quadrato, apice posticeque truncato, lateribus parallelis, ante apicem subito angustato, utrinque vitta laterali, elytrorum basi 4 maculis subalbidis; elytris prothorace haud latioribus sed duplo longioribus, tenuiter punctato-striatis, punctis in striis squamula una setiforme albida; prosterno ante coxas elongato, convexo; distantia inter coxas intermedias et posticas latitudine intermediarum duplo longiore.*

Long. 3,5, lat. 1,25 Mm.



Von der Gestalt des *Bagous Frivaldszkyi* Tourn., aber kürzer, hinten mehr gerundet.

Rüssel gebogen, wie der Kopf glatt, glänzend, sehr fein und sparsam punktirt, in den Kopf eingepflanzt, aber an der Basis nicht abgeschnürt, dennoch hier niedriger als an der Spitze, so lang als Kopf und Halsschild; Fühler schlanker als bei den 3 vorhergehenden Arten. Geisselglied  $1=2+3+4$ , von ihnen 2 fast so lang als breit, nur wenig länger als die übrigen gleichlangen, zur Keule hin nur wenig breitem, letztere länglich weiss seidenschimmernd. Halsschild mit parallelen Seiten vorne plötzlich verengt, hinten die Ecken etwas eingezogen, beiderseits am Grunde mit einem flachen Längseindruck; Schildchen punktförmig; Decken kaum breiter als der Thorax in der Mitte, aber doppelt so lang, Seiten parallel, Schultern flach, Spitze stumpf gerundet, innerhalb der Schultern flach niedergedrückt, fein punktirt gestreift mit flachen Zwischenräumen. Prosternum vorne gerade abgeschnitten, der Interkoxalfortsatz hinter den Hüften nicht erhaben, nicht erweitert; Tarsen gestreckt, die 3 ersten Glieder kaum an Länge und Breite verschieden.

Der ganze Körper ist mit aneinanderliegenden runden, auf dem Thorax etwas gewölbten, gelbgrauen Schuppen dicht bedeckt, 2 Längsbinden auf diesem, je 1 viereckige Makel an der Basis des 3 und 7 und zwei undeutliche Punkte hinten auf 4 und 5. Zwischenraum weisslich beschuppt, jeder Punkt in den Deckenstreifen trägt eine weissliche, längliche, anliegende Schuppe gleich einer dicken Borste.

Ein ♀ (?) von mir bei Astrachan gefangen.

# Lépidoptères du district de Kouldja et des montagnes environnantes.

Par

Serge Alphéraky.

---

1<sup>ère</sup> Partie.

**Rhopalocera.**

## **PRÉFACE.**

Mon voyage de 1879 en Asie Centrale avait pour but principal l'étude des Lépidoptères. La possibilité de la reddition du district de Kouldja aux Chinois, dont il était déjà question alors, me fit choisir cette localité pour premier terrain d'investigations. Le choix était heureux, puisqu'il est décidé aujourd'hui que Kouldja sera rendue, et par conséquent fermée, pour longtemps sous doute, à toute recherche scienti-

fique. D'autre part ce pays promettait un vaste champ à découvertes qu'il me tardait d'explorer. Dans un compte-rendu, que j'espère bientôt présenter à notre Société Impériale de Géographie, je tâcherai de donner, 1°: une relation complète de mon voyage, et, 2°: toutes les notes sur les Vertébrés que j'y ai rassemblées. Aussi me bornerai-je à indiquer ici le plus brièvement possible la route que j'ai suivie, et à caractériser par quelques mots, les localités où je collectionnai, afin de faire reconnaître les habitats des Lépidoptères rapportés.

Mais avant tout je me fais un devoir de témoigner ici, ma reconnaissance à mon ami et compagnon de voyage Mr. Eustrate Scaramanga, qui non seulement a bien voulu partager mes fatigues, mais encore prendre sa part des dépenses toujours lourdes d'un pareil voyage, et par cela même contribuer au résultat obtenu.

---

Partis de St. Pétersbourg le 4. Janvier 1879, nous arrivâmes le 5 Février à Kouldjà, après avoir suivi la route d'Omsk. Outre Mr. Scaramanga et moi, deux personnes encore faisaient partie de notre expédition. C'étaient: le préparateur Pierre Mistchenko, qui avait déjà chassé les Lépidoptères avec et pour moi dans l'Oural et le Caucase, et qui était devenu un taxidermiste habile, et le chasseur au fusil Nicolas Kourduk, petit russe.

Le printemps commençait dans la vallée de l'Ili, cependant les gelées n'étaient pas encore passées, et nous dûmes nous borner à faire nos préparatifs de voyage pour les sables à l'Ouest de Kouldjà, où nous avons décidé de passer le printemps. Le peu d'instantes libres qui nous restaient étaient employés à faire des observations ornithologiques.

Je dois exprimer ici ma gratitude au général Wartmann gouverneur militaire de Kouldjà dont l'accueil bienveillant et

amical restera à jamais présent à ma mémoire, comme l'un des plus agréables souvenirs de notre séjour à Kouldjà.

Peu après notre arrivée la débâcle des glaces commença, et l'Ili charria des glaçons immenses avec une impétuosité dont pourront se faire une idée seuls ceux qui connaissent la Néva, et qui sauront que l'Ili est trois fois plus rapide qu'elle.

Le seul Lépidoptère que nous vîmes dans ces parages à cette époque, était une Tinéide nouvelle pour nous, la *Tinea Colonella* Ersch., qui parut dans les maisons. Cependant la belle saison était revenue et les neiges fondaient sur les montagnes: l'heure de quitter Kouldjà était venue. Nous nous mîmes en route vers l'Ouest le 4 Mars au matin. Nous avions comme escorte trois indigènes dont deux étaient Torgooutes et le troisième un jeune Kalmouk. Nous étions bien équipés, bien armés, et avions tout l'indispensable pour collectionner toutes les classes d'animaux.

Les sables commencent à une vingtaine de kilomètres de Kouldjà, et suivent la rive droite de l'Ili en s'élargissant de plus en plus jusqu'à rejoindre les sables qui entourent le lac Balkach. La surface ondulée de ces sables est recouverte de plantes caractéristiques telles que: Halimodendron, Alhagi, Tulipes, Lasiogrostes, etc. Les nombreux affluents de l'Ili qui sortent de la chaîne de l'Altyne-Imel, chaîne qui limite au nord la vallée de l'Ili, traversent ces sables. Chacune de ces petites rivières a une vallée qui lui est propre, et qui est plus ou moins large. Quant à ces vallées, elles se réunissent toutes à la rive basse, large et marécageuse de l'Ili, qui est recouverte de grands joncs et de bouquets d'arbres dans les endroits plus secs. Les joncs regorgent d'animaux et d'oiseaux de toutes sortes, les tigres (*Felis Regalis*), les chats sauvages (*Felis Manul?*), les renards et les loups y abondent. Les Irbis (*Felis Irbis*), sont plus rares, mais on y rencontre

de nombreux sangliers, des lièvres (*Lepus Lehmanni* Sev.), des chevreuils (*C. Pygargus*), et, accidentellement le plus noble animal de ces parages le Maral (*Cervus-Maral*). Dans les sables habitent d'innombrables troupeaux de gazelles (*Gaz. subgutturosa*); et le curieux petit rougeur *Meriones opimus*, qui égale de sa voix sifflante la monotonie et le silence de ce désert. Les terriers de ces petits animaux sont en si grand nombre qu'ils minent les sables par endroits et rendent souvent la marche fort pénible. Nous aurions certainement rencontré plus à l'Ouest des Koulanes (chevaux sauvages); mais notre but étant, de chasser les Lépidoptères, nous ne nous y appliquâmes pas. Cependant je crois nécessaire de nommer, pour mémoire seulement, certains oiseaux, poissons, et reptiles caractéristiques de ces parages. Parmi les oiseaux je citerai: les faisans (*Ph. mongolicus*), les ptérocles (*Pt. arenarius*), les oies et les canards innombrables, les grues (*cinerea* et *leucogeranus*), les saxicola nombreuses, les outardes (*Otis tarda* et *Macqueenii*), les grebes, bécassines, courlis, oedicnèmes etc., les *haliaetus* (*albicilla* et *Macei*), les aigles, *Pandion*, *Bubo turkomanus*, les milans, *Strigiceps*, *Circus*, *Tinnunculus* etc.

L'Ili et ses affluents ne nourrissent que peu d'espèces de poissons; mais elles sont très caractéristiques: *Perca Schrenkii*, *Diptychus Dybowskii*, *Diplophysa labiata*, *Schizothorax* sp. etc.

Parmi les reptiles et les batraciens je citerai: *Tropidonotus hydrus*, *Elaphis Dione*, *Taphrometopon lineolatum*, *Vipera berus*, *Phrynocephalus caudivolvulus*, *Phrynocephalus Helioscopus*, *Eremias velox*, *Scapteira grammica*, *Agama sanguinolenta*, *Bufo viridis*, *Rana temporaria*? etc.

On comprendra aisément, qu'ayant à observer, outre les Lépidoptères, tous les vertébrés je n'ai guère eu le loisir de m'occuper des autres ordres d'insectes. Je pris mes premiers Lépidoptères au feu même de notre camp, les premiers jours

de notre excursion dans les sables; c'étaient: le *Biston Cinerarius*, deux géomètres appartenant à deux genres nouveaux \*) fort remarquables, une Tinéide nouvelle voisine du genre *Ate-liotum* etc.

Chaque jour amenait des nouvelles espèces: tantôt c'était la charmante *Lycaena Anthracias* (connue par le seul ♂ pris par Mr. Christoph près de la mer Caspienne), tantôt la rare *Anth. Pyrothoë*, la *Lycaena Prosecusa* Ersch. dont j'ai découvert la femelle, tantôt c'étaient des Hétérocères des plus remarquables, parmi lesquels je citerai surtout les espèces du genre *Leucanitis*, ainsi que des Pyralites et des Phycidées du plus haut intérêt. Mais les chasses régulières ne commencèrent que quand nous nous arrêtâmes pour un mois aux embouchures du Khorgosse. Nous nous étions partagés le travail: mes compagnons s'occupant de collectionner les oiseaux, mammifères, etc., m'étant réservé à moi-même et à mon préparateur, le soin de chasser les Lépidoptères, ce que je faisais, le jour dans les sables et le soir au feu de notre campement. Cette chasse à la lumière était des plus intéressantes. Ici, aussi, comme l'avaient déjà remarqué Wallace dans l'archipel Malais, d'autres naturalistes ailleurs, et moi-même souvent en Russie, la chasse à la lumière était bien plus productive pendant les nuits sombres, humides, ou pluvieuses. C'est ainsi que nous primes des espèces d'un grand intérêt, telles que: *Harpyja Przewalskii* m., *Mamestra Khorgossi* m., *Timandra Sympathica* m., *Myclois Euclastella* m., et une foule d'autres.

La présence de tigres dans ces parages ne gênèrent pas trop nos chasses au commencement, mais dans la suite nous dûmes nous tenir continuellement sur nos gardes, car non con-

---

\*) Je decris la première de ces géomètres sous le nom d'Imitator, pour rappeler un exemple de mimétisme des plus frappants: le ♂, en effet, imite une espèce du genre *Leucanitis*, tandis que la ♀, par ses ailes à moitié développées, ressemble à s'y méprendre à des épines d'une plante caractéristique des sables.

tents d'avoir enlevé deux de nos chevaux, enhardis par le succès ils rôdaient autour de nous et nous approchaient de plus en plus. Un soir un tigre qui était en embuscade près d'un sentier, que nous avions l'habitude de suivre pour revenir à notre campement, faillit nous surprendre, sans notre chien, qui nous avertit à temps de sa présence.

Notre plan de voyage tracé d'avance ne nous permettait pas un plus long séjour dans les sables: nous devions rentrer à Kouldjà pour faire nos préparatifs pour l'expédition dans les montagnes du Tian-Chian, préparatifs qui devaient être faits avec soin, et qui demandaient du temps. Nous quittâmes donc non sans regret notre camp de Khorgosse et les sables, qu'un lépidoptériste n'aurait jamais voulu quitter, et le 11 Avril au matin nous étions rentrés à Kouldjà. Notre premier soin en arrivant fut d'emballer les collections rapportées, et de mettre nos notes en ordre. Ensuite il fallut s'occuper de l'achat des chameaux, chevaux, provisions de bouche et du renouvellement de nos munitions. Malgré tout le temps que reclamaient ces préparatifs, nous partîmes le 22 Avril pour une excursion au lac Saïram-Noor \*). Le 23 Avril nous étions dans le défilé de Talki, où nous trouvions un piquet de cosaques, chargés d'empêcher l'exportation en Chine du blé de la vallée de l'Ili. Nous longeâmes la rivière qui suit le défilé pittoresque jusqu'à une élévation de 7000 pieds environ. Nous y primes quelques Lépidoptères remarquables, entre autres: *Leucanitis Rada* Ev., *Pieris Leucodice*, *Psecadia Pyrausta* Pall., *Ps. Nigripedella* Ersch. etc., que nous ne vîmes nulle part ailleurs. Arrivés au sommet du défilé, nous aperçûmes enfin à un millier de pieds au dessous de nous, le beau lac alpin Saïram-Noor, encore à demi gelé. Aucun pois-

---

\*) Situé d'après nos calculs entre 6200—6400 pieds d'altitude dans la chaîne de l'Altyne-Imel, au nord de Kouldjà.

son dit-on n'habite l'eau saumâtre de ce lac, autour duquel l'herbe commençait à peine à se montrer. Des marmottes (*Arctomys* sp.), des *Spermophilus Eversmanni*?, un renard (*Canis alpinus*?) et quelques canards sur les endroits dégelés du lac, voilà à peu près tout ce que nous y vîmes. Au moment, où de mon filet je couvrais le seul exemplaire que je vis d'un lépidoptère nouveau, *Ala Picteti* Stgr., une caille partit de dessous mes pieds. Peu après j'y fus pris d'un fort accès de fièvre et j'ai dû rejoindre à pied, trop faible pour monter à cheval, notre caravane qui se trouvait à mi chemin du défilé. Un Kirghise nous y vendit un coq de bruyère (*Tetrao tetrix* ♂) qu'il venait de prendre. C'est ici aussi que nous vîmes et tuâmes les premiers Choucas alpins (*Fregilus graculus*). Le 26 Avril nous étions rentrés à Kouldjà, satisfaits de notre excursion, et le 9 Mai tout était prêt pour notre voyage.

Voici le personnel de l'expédition: Mrs. Scaramanga et Alphéraky—chefs de l'expédition, Mistchenko—préparateur, Kourduk et Jakovlef—chasseurs, Tokhta-Akhouné—guide principal, Mandjà—interprète, brave jeune garçon Kalmouk de 20 ans, qui nous a été d'une grande utilité durant notre voyage; quatre indigènes pour garder nos chevaux, chameaux etc. 10 chameaux, 11 chevaux, armes à feu de toutes sortes, en quantité suffisante, et comme projectiles 60 livres de poudre, 12 pouds de plomb, 4000 cartouches pour fusils à feu central, 3000 cartouches à carabines Berdane (balles simples et explosibles). Des cartouches à balles pour nos carabines de chasse calibre 12, cartouches pour pistolets Smith & Wesson etc. Notre bagage entier pesait environ 110 pouds, poids respectable, mais indispensable pour le voyage que nous allions faire.

Le 10 Mai à midi nous quittions Kouldjà par une pluie fine mêlée de neige et de grêle. Arrivés au bord de l'Ili, nous dûmes décharger nos chameaux pour traverser ce fleuve sur des radeaux fort curieux, ce qui ne nous prit que quelques



heures, grâce aux dispositions prises d'avance par les autorités de Kouldjà. La nuit du 10 au 11, nous campâmes sur la rive gauche de l'Ili. Le temps s'était remis au beau, et continua à nous favoriser durant le reste de notre voyage. Le lendemain nous étions à Kainak, où nous fûmes accueillis fort cordialement par Mr. Israztsoff, chef \*) de la rive gauche du district de Kouldjà. Dans ce village se trouvait le haras de notre guide en chef Tokhta-Akhouné, haras composé de 47 chevaux, de race chinoise pour la plupart, que je lui permis d'emmener avec nous. Nous remontâmes durant une semaine la rive gauche de l'Ili jusqu'à la rivière Tékesse, que nous traversâmes à gué, grâce à la sécheresse exceptionnelle de l'année. Le Tékesse émerge en cet endroit des montagnes du Tian-Chian, et rejoint quelques kilomètres plus loin le Koungouesse, pour former de sa réunion l'Ili. Le Tékesse dépassé, nous campâmes sur la rive droite, qui est sablonneuse et infestée de vipères, de phalanges (*Solpuga*) et de tarentules. La tribu Kalmouk Chamir \*\*) qui campait en cet endroit nous aida à trouver le gué et à soutenir les chameaux pendant le passage: c'était là les derniers hommes que nous devions rencontrer, tout le pays que nous visitâmes ensuite étant inhabité. Nous nous arrêtâmes en cet endroit pendant deux jours, tant pour chasser la rare et nouvelle *Coen. Mongolica* Ersch. in litt., que pour faire reposer nos chameaux. Nous nous étions déjà élevés d'un millier de pieds environ depuis Kouldjà ce qui faisait une élévation absolue de 3000 pieds. Nous continuâmes notre route en ligne directe vers l'Orient, et nous eûmes bientôt à franchir l'un des plus importants affluents gauches du Koungouesse, la Tsangma. L'espace compris entre cette rivière et le Tékesse foisonnait en reptiles. J'y remarquais surtout: l'*Elaphis Dione*, l'*Eryx jaculus* et la *Vipera*

---

\*) Уездный начальник южного участка г. Изразтцевъ.

\*\*) Restant d'un peuple nombreux réduit aujourd'hui à 500 tentes en tout.

berus. Nous y primes aussi quelques lépidoptères fort remarquables, tels que: *Colias Erschoffi* m., *Dianthoccia* n. sp., etc. Un fois la Tsangma franchie, nous dûmes passer sur la rive droite du Kounguesse, et la suivre jusqu'aux sources mêmes de cette rivière. Les eaux du Kounguesse coulent avec une rapidité extrême sur un fond pierreux: ce fleuve est boisé sur les deux rives jusqu'à une hauteur de 8000 pieds. La végétation y est extrêmement mêlée et touffue, et abrite un nombre immense d'animaux, parmi lesquels le Maral est l'objet des ardentes poursuites des chasseurs pendant le printemps, pour son jeune bois, qui, salé et séché d'une certaine manière, se vend fort cher aux Chinois, qui lui attribuent des propriétés fécondantes. Nous nous arrêtâmes deux jour à un endroit nommé Charkhodzi (Charkhodé 3500 pieds), où se trouvait posté un détachement de nos troupes de Kouldjà. J'y fis la connaissance d'un jeune officier de l'artillerie, Mr. Pétrouff, qui eut l'amabilité de prendre pour moi, en Juillet et Août, quelques lépidoptères, qui ont augmenté ma collection de plusieurs espèces que je n'avais pas rencontrées moi-même ailleurs. Le 29 Mai, nous atteignîmes l'endroit où la chaîne des montagnes limitant la vallée de l'Ili-Kounguesse au Nord, rejoint le Tian-Chian proprement dit, qui limite cette même vallée au Sud. C'est du point de jonction de ces deux chaînes qu'émerge le Kounguesse. Nous n'avancions que par petits étapes, à cause de la difficulté de la route, et nous étions forcés à chaque instant de détourner des pierres, de couper des arbres et des buissons, pour ouvrir un passage aux chameaux. Les nombreux ruisseaux qui grossissent le Kounguesse à droite, n'étaient pas non plus d'un passage toujours facile. Dès notre entrée dans cette gorge, un des lépidoptères les plus caractéristiques de ces montagnes, le nouveau genre *Stigma*, attira notre attention. En nous élevant petit à petit, nous atteignîmes enfin un plateau, traversé par le principal affluent de droite du Kounguesse, l'Archane, situé à 6500' d'altitude. Nous campâmes en cet

endroit pendant trois semaines, car ils s'y trouvait des lépidoptères intéressants en grand nombre: *Colias Thisoa*, nouvelle et curieuse *Colias Staudingeri*, *Erebia Kalmuka*, *Erebia Sibo*, *Melitaea Solona*, *Arctia Mannii* etc. C'est ici également que nous primes nos uniques exemplaires de la *Colias Aurora* et *Plusia Diasema*; nos chasseurs y trouvèrent aussi une belle chasse et nos aminaux de bons pâturages. Nous faisons souvent des excursions aux sommets des montagnes, nous élevant jusqu'à 11,000' et au-dessus. Je ne parlerai pas ici des observations intéressantes, que nous fîmes en cet endroit, pour la Faune en général, cela nous mènerait trop loin.

Le 7 Juillet nous quittâmes l'Archane et poursuivîmes notre voyage le long du Kounguesse, qui, cet affluent dépassé, se réduit de moitié. Bientôt nous eûmes dépassé aussi le Tcharantokhoï, autre affluent important, qui diminue encore le Kounguesse de moitié. Encore quelques kilomètres et nous étions devant une vallée ressemblant beaucoup à celle de l'Archane, mais bien moins boisée que celle-ci. C'est de cette vallée, qui s'étend du Sud au Nord du Kounguesse, que s'écoule véritablement ce dernier, mais les Chinois ne le considèrent pas ainsi, appelant cette rivière Tcharanossoune et accordant à un mince filet d'eau, coulant en prolongement droit du Kounguesse, le nom de cette rivière. Ici nous campâmes à une altitude de 8000', et je fis, avec mon préparateur une ascension aux sources mêmes du Kounguesse. A 9000' environ, le mince filet d'eau, portant encore ce nom, bifurquait: le ruisseau de droite était alimenté par un petit amas de neige, placé à l'ombre d'un pic, quant à celui de gauche, il était complètement tari.

Nous dépassâmes ces sources, et nous nous trouvâmes bientôt sur la crête même de ces montagnes, à 11,000' d'élévation. Devant nous se déroula alors le spectacle le plus imposant peut-être qu'un homme puisse voir: à vol d'oiseau nous apparaissait l'immense plateau alpin Jouldousse, long de plus

de 300 kilomètres, avec sa rivière, ses lacs, ses marais brillants aux rayons du soleil, et son calme de mort.

Le lendemain, après avoir bu une dernière gorgée de l'eau pure des sources du Kounguesse, nous commençâmes l'ascension de la passe nommée At-Ounkûre, en suivant un chemin taillé dans le roc par les Chinois. La passe d'At-Ounkûre est élevée de 10,500'. De là nous descendîmes sur Jouldousse, après avoir pris en route quelques Lépidoptères nouveaux, tels que: *Scotosia Pulchrata* etc. Le sol sur la crête était littéralement jonché de fourreaux d'une *Fumca* indubitablement nouvelle, mais dont je ne réussis pas à élever des papillons.

Le plateau Jouldousse, dont l'altitude absolue est de 7 à 8000', est situé à peu près entre le 53 et 56° long. Est, et est traversé dans son milieu par le 43° lat. Nord. Il est entouré de fort hautes montagnes, dépassant par endroits 13,000', dont une ramification le divise longitudinalement, à l'Est, en Petit et Grand Jouldousse. C'est le Petit Jouldousse, que traverse de l'Est à l'Ouest la rivière Bagà-Jouldousse-Gôl, et les montagnes qui le limitent au Nord, que nous explorâmes.

Les lacs innombrables, les marécages, la conformation du sol, les nombreuses salines et l'absence complète d'arbres, etc. prouvent suffisamment que ce plateau a servi, dans les temps passés, de fond, à un lac alpin immense.

Les dimensions de cette préface ne me permettant pas d'entrer dans des détails faunistiques, je me bornerai donc à nommer ici certains animaux des plus remarquables de ce pays, tels que: les moutons (*Ovis Heinsii*) et chèvres sauvages (*Capra sibirica*), l'ours du Tian-Chian (*Ursus leuconyx*), les loups, les chiens alpins, les renards (*vulpes* et *melanotis*), les sangliers, les marmottes (sp. ?), les *Spermophilus Eversmannii* ?, les *Myodes lagurus* etc., qui nous permirent de faire d'intéressantes observations, que je compte faire connaître dans un ouvrage

spécial. Les eaux du Jouldousse sont habitées par un poisson, le *Diptychus Dybowskii*, en quantité incroyable, et par des oiseaux aquatiques, tels que: oies, canards, pelicans et échassiers de toutes sortes. Arrivés sur le plateau le 11 Juillet, nous y campâmes près d'une source nommée Zalamtoù, d'où nous faisons des excursions en tous sens, et le 7 Août nous le quittions chargés de collections précieuses.

Les quantités immenses de sel, que contient ce plateau, rendent le climat du Jouldousse extrêmement froid: en Juillet, au cœur de l'été, le thermomètre marquait un maximum de 27° Celsius au soleil, (entre 1 et 3 heures de l'après-midi) et descendait presque toujours pendant la nuit, au-dessous de zéro, quelquefois jusqu'à —5° et —6°.

Il y neigeait souvent, tant sur le plateau que sur les montagnes qui l'environnent; souvent aussi d'épais brouillards, ou une pluie fine gênaient nos chasses. Mais les orages qui y sont très fréquents d'ordinaire, y étaient comparativement rares en 1879. Pendant tout notre séjour sur le plateau, nous avons été forcés de faire cuire nos aliments avec le fumier d'animaux, seul combustible qu'on puisse y trouver.

Nous quittâmes Jouldousse par la passe Nardy (10.000') et nous descendîmes dans la vallée du parcours supérieur de la Tsangma, rivière que nous avons déjà traversée en Mai, près de sa jonction avec le Koungesse. Le 9 Août nous nous arrêtâmes de nouveau près de Charkhodé sur le Koungesse, près du campement d'un détachement de troupes de Kouldjà, dont les officiers nous reçurent fort amicalement.

La Faune lépidoptérologique de cette vallée s'était augmentée de plusieurs espèces intéressantes, mais malheureusement nous arrivions trop tard: le plus grand nombre des espèces étaient passées. Je puis cependant citer ici les: *Pararge Eversmanni*, *Satyrus Briseis*, *S. Arethusa*, *Thecla Betulae*, *Argynnis Paphia*, etc. Je découvris ici la nouvelle es-

pèce du genre *Trochilium*, et quelques Microlépidoptères nouveaux.

Après un repos de trois jours, nous traversâmes le Koun-guesse et suivant sa rive droite et puis celle de l'Ili, nous arrivâmes le 24 Août à Kouldjà après avoir franchi à gué le Tasche, affluent important de l'Ili, dont l'eau est conduite par le Grand Canal (Aryk) long de 70 kilomètres à Kouldjà. Ainsi finit notre expédition dans le Tian-Chian. Sept semaines plus tard nous étions de retour à St.-Petersbourg.

Depuis, nous avons fait don de nos collections de vertébrés à l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg: je ne gardai pour moi-même que les lépidoptères rapportés, dont le Dr. Staudinger reçut les doubles.

Aujourd'hui j'ai l'honneur de présenter à la Société Entomologique Russe mon travail sur les Lépidoptères rapportés de Kouldjà en me réservant de le faire suivre d'un appendice qui comprendra: 1<sup>o</sup> des tables comparatives de la distribution verticale et horizontale de ces espèces dans d'autres pays, et, 2<sup>o</sup> mes conclusions générales sur la composition actuelle de la Faune lépidoptérologique de ce pays.

Que Mrs. Staudinger et Erschoff me permettent de leur témoigner ici toute ma reconnaissance pour leurs savants et bienveillants conseils, qui m'ont été d'un précieux secours pour la composition du présent travail.

Les beaux et exacts dessins qui accompagnent mes descriptions, sont dûs au talent et à l'habile pinceau de Mr. Lang.

NB. Pour les dates, j'ai employé partout le vieux style dans cet ouvrage.

## 1. *Papilio Podalirius* L.

C'est dans le défilé de Talki, que longe le chemin menant de la vallée de l'Ili au lac Saïram, (le Saïram-noor), que nous rencontrâmes, le 23 Avril, les premiers individus de cette espèce, entre 3000' et 4000' d'élévation. En Mai, nous les vîmes voler dans les gorges et promontoires du Tian-Chian proprement dit, c. à d. dans les montagnes qui bordent au Sud la vallée de l'Ili-Kounguesse. C'est principalement près des cours d'eau, accompagnés d'une luxuriante végétation, que le papillon était à rencontrer. Les individus, que je réussis à prendre, ne diffèrent en rien de ceux de la I génération de l'Europe; mais, je ne puis dire, d'après l'unique ♂ très endommagé, que je pris en Juillet dans la vallée du Kounguesse, et qui, appartient indubitablement à la II génération, si celle-ci correspond à la II génération de l'Europe, c. à d. si les ailes sont plus claires, plus diaphanes, si les bandes noires sont moins nettement accusées etc. Tous les individus que nous primes étaient de taille moyenne.

## 2. *P. Machaon* L. et ab. *Asiatica* Mén.

Embouchures de la rivière Khorgosse, en Mars; Kouldjà, en Avril; et puis, durant tout l'été, et en tout lieu, jusqu'à 10,000' d'élévation. Quelques ♂♂ sont d'une teinte ocracée, comme l'on en voit souvent dans la Russie méridionale et le

Nord du Caucase. Quoique quelques ♀♀ soient de grande taille et à nervures noires très larges, je suis pourtant obligé de considérer les *Machaon* rapportés de notre voyage comme appartenant au type Européen. Une seule grande ♀, prise en Août près de Charkhodé (4000'), ayant le jaune largement envahi par le noir et les taches rouges de l'angle anal des ailes postérieures comparativement grandes, doit être rapportée à la forme *Asiatica* Mén. Pourtant le cas étant exclusif, c'est comme *Aberration* que cet exemplaire doit être considéré.

Cette ♀ ressemble de près, sauf la taille qui est plus forte, à certains individus de l'aberr. *Sphyrus* Hb. de l'Europe méridionale (Sicile, etc.), et je suis de l'avis du Dr. Staudinger, qui réunit ces deux noms, dans son Catalogue de 1871. Si j'ai placé ici cette ♀ sous le nom d'ab. *Asiatica* Mén. ce n'est que parcequ'elle a été prise en Asie et qu'elle est grande.

Chez quelques individus, pris au printemps à Kouldjà et dans les sables du Khorgosse, c'est le jaune qui empiète très considérablement sur le noir.

### 3. *Parnassius Apollo* L. v. *Hesebolus* Nordm.

Cette forme de l'*Apollo* volait communément à partir de la fin Mai, dans la vallée du Kounguisse, et puis, dans tout le Tian-Chian visité par nous, entre 3.500' et 9.000' d'élévation, présentant, les ♀♀ surtout, des variétés individuelles infinies; tantôt, richement saupoudrées de noir, d'autres fois, ayant le fond des ailes d'un jaune-brunâtre, etc. La grandeur des taches rouges (carminées) des secondes ailes, écaillées ou non de blanc dans le centre, est aussi inconstante, — la plupart des individus les ayant grandes.

Les ♂♂ sont toujours très blancs et ils sont moins sujets à varier. Nous primes le dernier individu de cette espèce sur



Jouldoussé, à 8000' d'altitude, le 7 Août, — dernier jour de l'été pour ce plateau alpin en 1879, vu que le lendemain il y neigea abondamment, et que l'hiver, si long dans ces parages, s'y établit tout d'un coup.

Le *P. v. Hesebolus*, me fut envoyé de l'Oural en 1876, par mon chasseur, en exemplaires, qui ne le cèdent en rien, en grandeur, ni à ceux de l'Altaï, ni à ceux du Tian-Chian.

Mes plus grands individus ne dépassent pas 90 mill.

#### 4. *P. Corybas* F. d. W. var. *Discobolus* Alph. var. nova.

Mes exemplaires du *Corybas*, diffèrent tant de la description de ce lépidoptère, donnée par M. Erschoff (Lépidoptères du Tourkestan, voyage de Fetschenko, p. 2 tab. I, fig. 1, 2.) que je me vois forcé de les désigner comme variété constante. Cette même variété, que je nomme *v. Discobolus*, fut aussi rapportée par Haberhauer de l'Ala-Tau en 1878. Il est vrai que ces derniers individus sont aussi un peu différents de ceux du Tian-Chian, mais pourtant pas assez, à mon avis, pour être considérés comme variété à part, tous les passages de l'une à l'autre de ces deux races locales ayant été trouvés par moi dans le Tian-Chian.

La description de Fischer de Waldheim et l'habitat qu'il donne de son *Corybas* (Ent. II, pl. 6, fig. 1, 2) étant fallacieux et ayant seulement servi, comme le prouve Mr. Erschoff l. c., à embrouiller tous les entomologistes qui ont voulu retrouver l'insecte décrit par lui, — son *Corybas* aurait, à mon avis, du être à jamais rayé de la science.

Il est indubitable que l'on ne parviendra jamais à être fixé sur l'insecte qu'a eu devant les yeux ce naturaliste en le décrivant. L'on n'a plus revu depuis de Parnassien à tache rouge sur le corselet, et bien probablement, n'en reverra-t-on jamais.

Passons maintenant au *Corybas* de Mr. Erschoff.

Voici la diagnose du *Corybas* de ce dernier auteur, que je fais suivre de la diagnose de la forme que j'ai rapportée du Tian-Chian et qui s'adapte aussi à la forme de l'Ala-Tau, prise par Haberhauer, et dont je ferai plus loin ressortir la différence.

**P. Corybas:** ♂ *antennis atris, palpis nigro-alboque pilosis, capite corporeque atris, supra albido-subtus nigro hirsutis, pedibus nigris, anticis interius lutescentibus.* (Erschoff).

**P. Corybas v. Discobolus:** ♂ *antennis obscure-griseis nigro-annellatis, palpis albido-pilosis, corpore supra subtusque flavido-cinereo hirsuto, pedibus cinereo-lutescentibus.* (Alphéraky).

Je dois avouer que j'ai cru, pendant quelque temps, que la couleur noire du dessous du corps de ce lépidoptère, décrit par M-r Erschoff, pouvait ne pas être naturelle, mais provenir de quelque cause accidentelle, telle que corrosion par quelque acide, dont on se serait servi pour tuer l'insecte, ou bien encore, que l'on aurait chauffé l'épingle dans le même but, etc. Mais j'ai visité depuis M-r Erschoff: nous avons examiné ensemble son *Corybas* typique et nous sommes arrivés tous deux à conclure que la coloration noire des parties susmentionnées était naturelle. Quant au reste, sans nul doute, les deux formes appartiennent bien à la même espèce, mais comme variétés bien tranchées.

Les figures données par M-r Erschoff l. c. s'adaptent très bien par le dessus, aux individus de l'Ala-Tau et à quelques uns de ceux du Tian-Chian, surtout si l'on prend en considération l'extrême variabilité des Parnassiens et tout particulièrement celle de la dite espèce.

Le Dr. Staudinger, qui à eu un nombre considérable de *Corybas* de l'Ala-Tau, et qui a été à même de les compa-

rer avec ceux du Tian-Chian, croit que ces deux formes sont assez caractérisées pour être envisagées comme races.

Je ne partage pas tout-à-fait cette opinion, ayant trouvé dans le Tian-Chian des individus en tout pareils à ceux de l'Ala-Tau, ainsi qu'une série continue de passages d'une forme à l'autre.

Je dirai encore que les individus que je pris à une altitude de plus de 6000' se rapprochent le plus de la forme de l'Ala-Tau, étant plus petits et moins richement colorés que ceux pris à une altitude moindre.

Parmi ces derniers se trouvent de splendides individus, très grands, à tâches carminées très grandes et très éclatantes. En outre les ♀♀ sont très foncées, c. à d. très richement atomées de noir. Certaines ♀♀ n'ont presque pas d'écaillés blanches. J'en ai une de très forte taille (72 mill.), qui a les ailes très diaphanes et très richement saupoudrées de noir, avec les nervures des secondes ailes seules légèrement parsemées d'écaillés blanches.

De tels individus paraissent tout noirs pendant le vol et sont d'une grande beauté. Les taches rouges ne sont que rarement écaillées de blanc dans le centre chez les individus du Tian-Chian.

Si l'on ne choisissait que de pareils individus, on pourrait certainement les prendre pour une forme fort distincte de celle de l'Ala-Tau; mais, comme on rencontre, en même temps et dans la même localité, des ♀♀ très claires, grisâtres, pareilles à celles de l'Ala-Tau, il devient presque impossible de séparer les v. *Discobolus* de ces deux provenances, et je propose de désigner tous ces Parnassiens comme v. *Discobolus*, en gardant pour le type, décrit par Erschoff, le nom de *Corybas*. L'exemplaire, qui a servi de type à Mr. Erschoff, provient du Tourkestan.

J'ajouterai encore, que les beaux individus foncés, volaient à une élévation de 3500' à 4500' environ, mais qu'ils y étaient moins abondants que les individus grisâtres.

L'habitat de ce Parnassien, dans les parties du Tian-Chian que nous visitâmes, était de 3500' à 11,000', l'espèce volant durant tout l'été sans interruption. C'est le 15 Mai que nous rencontrâmes les premiers individus.

Je dois dire ici quelques mots d'un Parnassien ♂, que je crois être un metis du *P. v. Hesebolus*, Nordm. et de mon *P. v. Discobolus*.

Envergure 77 mill.; ailes très blanches, comme dans *Hesebolus* ♂. Les antérieures ont le dessin de ces derniers, seule la tache noire, au dessus du bord interne n'est munie que de quelques écailles rouges, à peine perceptibles. La bande anti-marginale, (composée de taches sémilunaires), qui parcourt toutes les ailes, ainsi que les deux taches noires — rondes, au dessus de l'angle anal des secondes ailes sont comme dans le *P. v. Discobolus*.

En dessous ce ♂ se rapproche de cette dernière espèce, (variété), sauf la blancheur du fond, qui lui donne un aspect tout différent. J'ai été bien embarrassé par ce singulier ♂, pris sur les bords de l'Archane\*), et l'idée qu'il pouvait être le fruit d'un accouplement du *Discobolus* et du *Hesebolus*, me vint à l'esprit.

Bientôt après, je fis, dans la même localité, une capture bien plus intéressante, et qui vint appuyer ma supposition: je trouvai un *Hesebolus* ♂ *in copula* avec une ♀ *Discobolus*.

C'est le premier cas d'accouplements entre différentes espèces du genre *Parnassius*, que je connaisse, et il est fort possible qu'un pareil accouplement ait pu produire un hybride, des cas analogues ayant été constatés, irréfutables, pour d'autres lépidoptères (*Colias*, *Smerinthus*, *Saturnia*, etc.).

---

\*) Affluent important du Kounguesse à une hauteur de 6,500'.

### 5. P. Apollonius Ev.

Le ♂ de ce beau Parnassien diffère de la ♀ par le blanc très pur des ailes; il en diffère encore par les taches noires et rouges plus petites. Le ♂ n'a jamais plus de deux points subcostaux rouges, superposés, aux premières ailes, tandis que les ♀♀ en ont souvent trois.

C'est près du village Sibou, Khouir-Souïmoune, situé à une quinzaine de kilomètres au Sud de Kouldjà (sur la rive gauche de l'Ili), que je rencontrai ce lépidoptère, que l'on n'était pas parvenu à retrouver depuis tant d'années, et qui manquait à presque toutes les collections. (Depuis ce Parnassien a été retrouvé par les chasseurs du Dr. Staudinger dans le Ferganah).

Près de ce village, le sol s'élève de 2 à 300 pieds, ce qui fait une élévation absolue de 2000 pieds environ pour cette localité (Kouldjà étant placée à 1700 ou 1800' d'altitude).

Dans cet endroit, presque toute la surface du sol est recouverte de salines, où pousse en abondance une espèce de *Salsola*, qui est certainement la plante nourricière de la chenille; du moins ai-je vu deux ♀♀ y déposer leurs oeufs. C'est le 20 Avril, que je vis les premiers individus de l'*Apollonius*. Malheureusement l'époque de l'apparition de cette espèce était passée, les individus étant en grande partie complètement détériorés. Les ♂♂ étaient de beaucoup plus rares que les ♀♀, et dans un état encore plus pitoyable, ce qui prouve que l'espèce avait paru bien avant que je ne l'eusse rencontrée; probablement vers la fin Mars.

Mon compagnon de voyage, Mr. Scaramanga ayant fait une excursion de chasse aux embouchures du Khorgosse, vers le 20 Avril, y rencontra sur des salines un Parnassien, qu'il

croit être la même espèce que l'*Apollonius* (ce qui du reste est plus que probable); mais il n'en rapporta malheureusement pas. „*Volat in Songariae montibus Junio*“ dit Eversmann; et, Erschoff, en parlant de la ♀ rapportée par l'expédition Fetschenko, donne le mois de Juillet, comme époque de la prise de celle-ci, près d'un petit lac (Kouli-Kalane), situé entre 8000 et 12.000' d'altitude. Aussi suis-je bien étonné d'avoir rencontré cette espèce en Avril, et à une altitude de 2000' seulement.

Les *Apollonius*, que je rapportai, me paraissent être un peu différents de ceux reçus depuis par le Dr. Staudinger du Marghélane (dans le Ferganah); mais je ne puis l'affirmer, n'ayant devant les yeux qu'une seule paire d'individus de cette localité.

Mes individus ont une envergure qui varie de 69 à 77 mill. pour les ♀♀, et de 61 à 74 mill. pour les ♂♂.

Je dois ajouter ici que je mesure les Parnassiens un peu au dessous de l'apex des premières ailes, c. à d. à l'endroit où les ailes atteignent le maximum de leur largeur.

Les ailes des *Apollonius* de Kouldjà me paraissent être plus arrondies à l'apex que ne le sont celles des individus du Marghélane. Les taches rouges sont d'un rouge bien moins brillant et toujours d'une teinte un peu ocracée. Entre autres, j'ai pris quelques individus à taches d'un ocre-foncé et d'autres à taches jaunes, au lieu des taches d'un carmin pur, qu'ont les *Apollonius* du Marghélane.

Le Dr. Staudinger nous fera bientôt connaître quelles sont les différences, s'il y en a, entre les individus de Kouldjà et ceux du Marghélane.

Je trouve encore que la frange des *Apollonius* de ce dernier pays est presque complètement blanche, tandisqu'elle est très nettement alternée de gris-noirâtre, chez les miens.

## 6. P. Actius Ev.

Ce papillon était très rare et ne volait qu'entre 9000 et 13.000' d'élévation, dans les endroits où la végétation devenait très aride, mais où il y avait beaucoup de saxifrages, qui servent indubitablement de nourriture à la chenille de l'*Actius*.

Une ♀, prise dans les montagnes au nord du plateau Jouldousse, est d'une teinte jaunâtre-enfumée et ressemble à certaines ♀♀ du *Delius v. Intermedius* Mén. de l'Altaï. C'est pourtant bien une ♀ d'*Actius*, et l'on verra dans la suite, que nous ne trouvâmes aucune des variétés du *Delius*, dans la partie du Tian-Chian que nous explorâmes.

## 7. P. Delphius Ev.

Un peu moins rare que le précédent, et habitant les mêmes régions, c. à d. dans tout le Tian-Chian, au dessus de 9000'.

Le *Delphius*, selon toute probabilité, commence à voler plutôt que l'*Actius*, vu que la plupart de ces derniers étaient encore frais jusqu'en Août, tandis que les premiers étaient déjà vieux et frottés en Juillet.

Les *Delphius* varient entre eux bien plus que les *Actius*: tantôt d'un gris uniforme, leurs taches noirâtres faiblement indiquées, — tantôt très foncés avec leurs taches rouge-jaunâtres, où purement jaunes, des secondes ailes, très grandes. Ces taches tournent au jaune assez fréquemment et se trouvent au nombre de deux ou de trois sur les ailes postérieures, la troisième, le cas échéant, étant placée près du bord interne, au dessus de l'angle anal. Plus ces taches sont petites, plus elles sont rouges.

Le caractère accidenté et pierreux du sol et la raréfaction de l'air, dans les endroits habités par ces deux derniers Parnassiens, faisaient que nous ne les chassions qu'avec une peine extrême et peu de succès. L'une des ♀♀ rapportées a les ailes du côté gauche un peu crispées, et les taches colorées en jaune d'ocre, tandis que celles du côté droit sont de la couleur normale.

Voilà tout ce que j'avais à dire sur les cinq Parnassiens du district de Kouldjà et des montagnes environnantes, et je n'ai plus à faire remarquer, que, contre toute attente, nous ne trouvâmes pas certaines espèces que je croyais devoir habiter ces localités bien certainement.

L'absence de *P. Mnemosyne* (varié ou typique), du *Delius* (v. *Intermedius* ou autre) et du *Nomion*, qui tous se rencontrent dans l'Altaï et l'Ala-Tau, est presque inconcevable.

Seraient-ce des raisons climatériques qui empêcheraient ces espèces d'habiter le Tian-Chian? Je ne le crois pas. Car bien certainement tous les climats des montagnes de l'Asie centrale se retrouvent, à diverses hauteurs, dans le Tian-Chian.

Serait-ce donc l'absence des plantes nourricières? Je ne saurais l'admettre d'avantage, car il n'y manque certes ni des saxifrages, ni des *Sedum*, ni des *Salsola*, qui sont les plantes nourricières de tous les Parnassiens.

Y aurait-il des obstacles naturels, tels que discontinuité dans les chaînes des montagnes, etc., qui pourraient empêcher ces espèces de se répandre dans le Tian-Chian? Je le crois encore moins, puisque l'Ala-Tau, par l'une de ses chaînes, (l'Altyne-Imel,) rejoint celui-ci à l'Est de la vallée de l'Ili-Koungouesse.

Il faudrait employer bien des années à parcourir le Tian-Chian en tous sens, pour pouvoir répondre à de pareilles



questions, et pour se convaincre qu'effectivement les espèces susmentionnées n'habitent pas quelques parties de cette chaîne gigantesque, et, si je les ai posées ici, ce n'est que pour y attirer l'attention des explorateurs futurs et pour constater simplement l'absence des espèces précitées dans les endroits par nous explorés.

### 8. *Aporia Crataegi* L.

Nous remarquâmes les premiers individus de cette espèce le 15 Mai, dans une gorge, près du village Tarantscha-Charbougtshi, à 3000'; puis, le long du Kounguesse l'espèce n'était pas rare jusqu'à 5000' d'altitude. De petits individus volaient à cette hauteur, le moins grand mesurant à peine 37 mill.

Une espèce de *Crataegus*, à petites feuilles, croit abondamment sur les pentes du Tian-Chian, et nourrit bien probablement la chenille avec les nombreux pommiers sauvages. J'ai également reçu cette espèce du Mouzarte, dans le Tian-Chian.

### 9. *Pieris Brassicae* L.

Vallée de l'Ili-Kounguesse, en Avril, Mai et Août. Très rare.

Les individus étaient de petite taille, mais ne se distinguaient pas autrement de ceux d'Europe. A mon grand regret, les individus que je pris se perdirent, de sorte que je n'en ai rapporté qu'un seul exemplaire.

### 10. *P. Rapae* L.

Partout, jusqu'à 7000' d'altitude, mais assez rare. Ne

diffère du type de la Russie méridionale que par une taille plus petite.\*

### 11. *P. Napi* L. et var. *Bryoniae* O.

Toutes les ♀♀, à l'exception de celles prises dans le défilé de Talki en Avril, et qui peuvent à la rigueur être envisagées comme des *P. Napi* typiques, appartenaient à la var. *Bryoniae* O. Ce n'est donc plus comme aberration accidentelle, que cette forme doit être envisagée dans le Tian-Chian; mais comme variété bien constante, et qui remplace le type. Les ♂♂, il est vrai, ne diffèrent presque pas du type en dessus; mais la coloration plus jaune du revers des ailes postérieures ainsi que celle de l'angle apical des antérieures, et les nervures beaucoup plus sombres et plus nettes des secondes ailes, distinguent ces ♂♂ de ceux de l'Europe. Quant aux ♀♀, elles sont généralement bien plus foncées, en dessus, que les ♀♀ ab. *Bryoniae* de nos alpes. Pourtant, je l'ai déjà dit, quelques individus, pris en Avril dans le défilé de Talki, sont plus clairs et appartiennent à une forme transitoire du type Européen à cette var. *Bryoniae* du Tian-Chian.

Quelques ♂♂ de Talki ne sont pas à distinguer de la forme typique. Commune, durant l'été, partout dans les montagnes, jusqu'à 9000', elle paraît manquer à la vallée de l'Ili.

### 12. *P. Callidice* Esp. var. *Chrysidice* H. S.

*Var. major, albidior, macula discocellulari anticarum majori; ♂ alae ant. macula nigra ante marginem internum distinctissima; ♂ et ♀ alae posticae subtus large albo-maculatae.*

---

\*) Dans la Russie méridionale, notamment près de Taganrog, dans le nord du Caucase, les steppes du Don, etc., les *P. Rapae* sont très grands, tandis que par leurs taches noires moins nettes, etc. ils se rapprochent d'avantage de ceux de la Grèce, Asie mineure, etc. En Juillet, j'ai souvent pris près de Taganrog des individus mesurant de 47 à 49 mill.

Si je donne la diagnose qui précède, c'est que je trouve que les *Callidice* du Tian-Chian n'appartiennent pas précisément à la v. *Chrysidice* H. S., mais, plutôt à une var. à part, que j'ai pensé désigner comme v. *Orientalis*, et si je ne le fais pas, c'est uniquement parceque je n'ai pas, pour le moment, de *Chrysidice* de l'Asie mineure devant les yeux pour comparer. En outre, Mrs. Staudinger et Erschoff considèrent cette forme comme la *Chrysidice* H. S.

Le dessous des secondes ailes est presque comme chez le type des alpes Européennes, à l'exception du fond des ailes qui est plus blanc (non jaunâtre), avec les larges nervures vertes plus nettement accusées. Dans la v. *Chrysidice* H. S., au contraire, c'est plutôt le fond qui est vert, avec de petites taches longitudinales blanches.

En dessus, la forme du Tian-Chian est plus blanche, avec le dessin noir plus accentué. La tache discocellulaire, quadrangulaire, des premières ailes est de beaucoup plus grande que chez le type ou la var. *Chrysidice*, et pourrait servir de caractère distinctif à la var. du Tian-Chian.

Les ♂♂ ont en outre la série des points antimarginaux des premières ailes très sombre, bien plus que ne le sont les points marginaux eux mêmes. Un gros point noir est placé près du bord interne, au dessus de la 1<sup>re</sup> nervure. Le dessin de la ♀ est encore plus net, et la tache discocellulaire des premières ailes est deux fois plus grande que chez le ♂.

J'ai reçu du Dr. Staudinger cette même forme du Tarbagataï, sous le nom de v. *Chrysidice* H. S.

L'étude des races locales, ayant, à mon point de vue, une très grande importance, je crois qu'il est nécessaire de distinguer chaque race bien caractérisée par un nom à part, et je propose, si les différences que j'ai indiquées paraissent suffisantes pour cela, comme je le crois, de distinguer des vraies v. *Chrysidice* H. S., la v. *Orientalis*, propre aux montagnes de l'Asie centrale. Cette *Pieris* volait à de grandes altitudes,

c. à d. entre 8 et 13,000, dans tout le Tian-Chian. Son vol rapide, les endroits qu'elle habite, et sa rareté, firent que je n'en rapportai que peu d'individus.

### 13. *P. Leucodice* Ev.

Espèce fort localisée, mais fort commune dans les endroits qu'elle habite. Elle volait en Avril, dans le défilé de Talki, puis en Mai et Juin le long du Kounguesse. Cette espèce semble habiter entre 3000 et 6000' d'élévation. En moyenne, les individus du Tian-Chian le cèdent en grandeur à ceux de l'Hyrcanie; mais, n'en sont pas autrement distincts.

### 14. *P. Daplidice* L. et v. *Bellidice* O.

En Mars dans les sables à l'ouest de Kouldjà, et jusqu'à 10.000' d'altitude durant tout notre voyage; mais, assez rare. De la vraie v. *Bellidice* je n'ai trouvé que deux individus, dans les sables. A Kouldjà, en Avril, volait déjà la vraie *Daplidice*: cette forme habite aussi les montagnes. Le *P. Daplidice* du Tian-Chian, du reste, ne diffère en rien du type Européen. Il est fort possible que dans les sables, où j'ai pris la v. *Bellidice*, la II génération puisse être la forme *Raphani* Esp., comme c'est le cas dans le Turkestan, selon Mr. Erschoff.

### 15. *Anthocharis Belia* Cr.

Fin Mars, Avril. Sables à l'ouest de Kouldjà. Commune.

Les individus rapportés ne se distinguent presque pas de ceux de la France, si ce n'est que les ♀♀ ont plus d'écaillés noires sur le dessus; mais ils sont en général plus petits que les individus de la Russie méridionale.

Le revers des secondes ailes est aussi plus vert plus sombre que chez ces derniers, et les taches nacrées sont plus petites. Une ♀ présente l'espace, compris entre l'apex des ailes antérieures et le point discocellulaire, richement atomé de noir.

J'ai quitté les sables, ou volait la *Belia*, en Avril, et ne puis dire par conséquent, si la II génération y vole sous la forme *Ausonia*, Hb. ce qui est plus que probable.

### 16. A. *Cardamines* L.

Partout, quoique peu commune, jusqu'à une élévation de 6500' à peu près. Je ne trouve aucune différence entre les *Cardamines* de l'Europe et celles du Tian-Chian.

### 17. A. *Pyrothoë* Ev.

C'est le 28 Mars que j'en pris le premier individu, dans les sables de Khorgosse, et, le 12 Avril, le dernier, ou plutôt, les debris d'un individu près de Kouldjà. L'espèce avait cessé de voler!

Malgré une chasse acharnée, nous n'en primes qu'un nombre comparativement restreint, de ♀♀ surtout. C'est un lépidoptère extrêmement délicat et qui s'use les ailes bien vite, aussi faut-il tâcher de le prendre aussitôt après l'éclosion pour l'avoir frais. Les ♀♀ étaient d'une grande rareté. Je crois qu'en général les *Pyrothoë* du district de Kouldjà sont de plus forte taille que ceux que trouva Mr. Christoph près du lac Indersk. Du moins, mes individus dépassent considérablement en grandeur la paire que j'ai de cette dernière localité dans ma collection.

Les individus de Kouldjà mesurent:

les ♂♂ de 30 à 35 mill.

les ♀♀ de 31 à 33 " „

La paire que j'ai de lac Indersk:

le ♂ — 29 mill.

la ♀ — 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub> „

L'une de mes ♀♀ a le revers des secondes ailes complètement envahi par le vert, avec quelques petits points blancs seulement.

### 18. *Leucophasia Sinapis* L. var. *Lathyri* Hb.

Sables à l'ouest de Kouldjà en Avril; puis dans le défilé de Talki. Deux ♀♀ ont les taches apicales à peine indiquées.

Tous les individus appartiennent à la var. *Lathyri* Hb. J'ai reçu cette même variété de l'Oural, où elle fut prise par mon chasseur en Juillet 1876. Elle n'avait pas encore été signalée en Russie que je sache. Les individus de l'Oural sont très grands.

### 19. *Colias Erschoffii* Alph. nov. sp. Tab. XIV, fig. 1 ♂, 2 ♀.

♂♂ 48—49 mill.; ♀♀ 55—60 mill.

♂ et ♀ *alae viridescenti-flavae, anticae basi, costa et praecipue pagina ante limbum exteriorem dense grisco-viridi squamatae. Limbo nigro in utroque sexu sulfureo-maculato: in ♂ maculis parvis, in ♀ subconfluentibus, fasciam fere formantibus.*

*Fimbria roseo-rubricante, saepe punctulis vel lituris sulfuris a limbo separata.*

*Puncto centrali magno, nigro, oblongo vel extus angulato, (in nonnullis speciminibus pagina anticarum plus minusve ochraceo-colorata).*

*Posticae disco griseo-viridescenti (squamis distinctissimis), limbo nigro angusto, in apice maculis duabus tribusve nigris interne appositis; spatium marginale inter disco et limbo omnino*

*sulfureo vel sulfureo maculato. Macula discocellulari fulva, flavo pupillata flavoque cincta.*

*Subtus alae ex viridi-flavae: anticae marginem internum versus pallidiores, puncto centrali albo-pupillato; posticarum macula discocellulari quadrangula, punctulo parvo superposito-nitidis, subargenteis, rufo-cinctis. Anticae punctis marginalibus nigris, posticae brunnescentibus, plus minusve distinctis. Fimbria rosea.*

Cette nouvelle *Colias* vient augmenter le nombre de celles, dont les deux sexes ont la bordure extérieure tachetée de jaune.

Les ♀♀ dépassent considérablement les ♂♂ en grandeur, ainsi que le prouvent les dimensions que je donne plus haut.

Je n'ai que peu à ajouter à la description latine qui précède:

Le ♂ et la ♀ ont les ailes d'un jaune verdâtre, plus clair chez la ♀ que chez le ♂. Les premières ailes sont soupoudrées d'écaillés gris-vertes sur la côte, à la base ainsi que devant le limbe extérieur, où elles le sont très richement, ce qui empêche celui-ci de trancher nettement sur le fond de l'aile.

La bordure est maculée de tâches jaunes, petites et arrondies chez les ♂♂,—grandes et confluentes chez les ♀♀, de manière à former plutôt une large bande jaune, séparant la bordure noire en deux, et s'arrêtant, entre les 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup> nervures, au-dessus de l'angle interne.

Les secondes ailes ont la bordure extérieure étroite, mais très élargie à l'apex par deux ou trois tâches très noires, posées intérieurement et séparées de la bordure marginale par la partie supérieure de la bande jaune, qui sépare plus bas le disque gris-verdâtre de l'aile de la bordure extérieure. Cette bande jaune se réduit chez plusieurs individus, et notamment chez les ♂♂, à une série de tâches jaunes arrondies. La bordure extérieure n'atteint jamais l'angle anal.

Le point central des premières ailes est verticalement oblong chez les deux ♂♂ rapportés, et subquadrangulaire ou subtriangulaire chez les quelques ♀♀, que j'ai vues.

Nous savons que les points disco-cellulaires varient énormément, par la forme et la grandeur, chez les *Colias*; mais, il est plus que probable, que ces points sont très gros chez tous les individus de cette espèce. La tache disco-cellulaire des ailes postérieures est grande, généralement double, orangée, avec le centre jaunâtre et cerclée de jaune extérieurement.

Ces taches sont fort exactement rendues sur les dessins qui accompagnent ma description. En dessous, les deux sexes sont jaune-verdâtres, les endroits correspondants aux places sombres du dessus étant plus verts.

Le point central des premières ailes est très nettement pupillé de blanc et les points antimarginaux noirâtres sont plus ou moins nets.

La tache disco-cellulaire des secondes ailes est grande, quadrangulaire, d'un blanc argenté avec un petit point de la même couleur superposé, quelquefois séparé, d'autres fois adhérent; le tout encadré de roux-brunâtre.

Le disque, plus foncé que ne l'est la bordure extérieure, est limité par une série de tâches brunâtres indécises.

La frange très large de la *Erschoffi*, rose-rougeâtre en dessus, est d'un rose plus pur, carminé, sur le revers. Aux ailes postérieures les bouts des cils de la frange sont blanchâtres.

Pour les premières ailes, je dois ajouter encore, qu'en dessus, la frange est séparée par endroits de la bordure extérieure par de petits traits ou des points allongés jaunes, et que le fond est parfois, dans le milieu de l'aile, plus ou moins ocracé.

Reste à dire que je ne trouve rien de remarquable ou de caractéristique à la structure des autres parties du corps, rien, qui distinguerait cette Coliade de ses congénères. Pour la



coloration du corps, des pattes et des antennes, on peut la comparer à la *C. Hyale* L., les parties velues ne l'étant pas d'avantage dans la *Erschoffi*, que dans cette dernière espèce. Cette *Colias* que j'ai le plaisir de dédier à notre savant lépidoptériste M. N. Erschoff, doit, selon ce dernier, se placer près de la *C. Poliographus* Motsch. du Japon, qui m'est inconnue. Je l'ai placée dans ma collection entre la *Sagartia* Ld. et la *Hyale* L.

Nous primes mes deux seuls ♂♂, le 15 Mai, dans une gorge du Tian-Chian, à 5000' d'altitude.

La ♀ figurée (d'une grande fraîcheur), fut prise près d'un cours d'eau de la vallée du Koungesse également en Mai. Je trouvai quelques ♀♀, très frottées et très déchirées, sur une petite colline, près de l'Archane, à 7000', en Juillet; et enfin, en Août, à notre retour du plateau Jouldousse, j'en trouvai encore, mais à peine reconnaissables, près de la rivière Tsangma, affluent important gauche du Koungesse à une altitude de 4500' environ.

## 20. *C. Hyale* L. et hibr. *Sareptensis* Stgr.

Très commune partout, durant tout l'été, et aussi sujette à varier que dans le midi de la Russie. Quelques individus sont grands et doivent, au jaune chaud du ♂ ainsi qu'à la large bordure noire de la ♀, leur classement dans la var. *Sareptensis* Stgr. Du moins c'est sous ce nom, que j'ai parlé de cette grande *Hyale* du midi de la Russie, dans mon énumération des lépidoptères des environs de Taganrog (publication russe de Notre Soc. Entomol. v. VIII).

Mais ce que j'ai reçu jadis du Dr. Staudinger sous ce nom n'est pas une variété constante, mais bien un hybride, produit de l'accouplement de la *C. Erate* Esp. et *Hyale* L., comme l'on en rencontre partout où les deux espèces sont

fréquentes. Aussi, en ai-je pris près de Kouldjà. Ces individus hybrides sont généralement de la coloration de l'*Erate*, mais leur bordure noire est tâchetée de jaune, etc. De pareils individus tiennent absolument le milieu entre ces deux *Coliades*.

C'est pour cette raison que Staudinger les a placés, dans son Catalogue de 1871, comme aberration *Sareptensis* ou hybride; avec doute?

Il est vrai que dans le midi de la Russie l'on trouve les *Hyale*, tantôt petites et presque semblables à celles de l'Europe centrale, tantôt plus grandes et à bordure plus large avec d'innombrables passages de l'un à l'autre des deux extrêmes; mais, je n'ai pas encore vu, malgré le grand nombre d'individus (2 — 3,000), que j'ai examinés, aux environs de Taganrog et dans le Caucase, de ♂♂ aussi jaune-blanchâtres, aussi clairs que ceux qu'on rencontre dans l'Europe occidentale.

Or, je ne sais si le nom de var. *Sareptensis* Stgr. ou d'ab. *Sareptensis* Stgr. doit être adopté, et à quelle forme il doit être définitivement donné.

Si c'est aux hybrides de l'*Erate* et de la *Hyale*, il faudra dire — hibr. *Sareptensis* Stgr. Les *C. Hyale* de Kouldjà et du Tian-Chian se rapportent à la forme de la Russie méridionale et non à celle de l'Europe occidentale et centrale.

Comme je l'ai déjà fait remarquer plus haut, j'ai trouvé plusieurs fois ces deux espèces (*Hyale-Erate*), accouplées, près de Kouldjà ainsi qu'aux environs de Taganrog et dans le nord du Caucase \*).

---

\*) Dans un travail sur les *Colias* qui m'occupe déjà, mais qui ne paraîtra pas avant quelques années, j'aurai occasion de parler d'autres hybrides de *Coliades* et de quelques aberrations bien extraordinaires qui méritent d'être étudiés avec le plus grand soin.

21. *C. Erate* Esp.; ab. ♀ *Pallida* Stgr.; ab. *Chryso-*  
*dona* Kind.

L'*Erate* était encore plus commune que la précédente, durant tout l'été, partout dans le district de Kouldjà et les montagnes environnantes, jusqu'à une élévation de 10,000'. Les ♀♀ blanches, ab. *Pallida* Stgr., étaient rares et je n'en pris que deux.

Je trouvai aussi un individu ♂ de l'ab. *Chryso-*  
*dona* Kind. près de Kouldjà (perdu pendant le voyage); j'en trouvai un second dans une petite collection laissée par feu l'apothicaire Golicke, à Kouldjà.

Je dirai maintenant tout ce que je sais sur la *C. Chryso-*  
*dona* Kind., dont la var. *Helichta* Ld. est un synonyme, le Dr. Boisduval ayant décrit la *Chryso-*  
*dona* Kind. bien avant ce dernier auteur (gen. et Index 1840, p. 7).

J'ai eu au moins 50 exemplaires de cette *Chryso-*  
*dona* entre les mains, de sorte que j'ai pu me convaincre que deux papillons différents étaient confondus sous ce nom.

Le premier de ces papillons est, à coup sur, un métis, qui provient du croisement de la *C. Edusa* F. et de l'*Erate* Esp., ce qui arrive souvent dans les localités habitées par ces deux espèces. J'ai pris plusieurs fois ces deux lépidoptères in copula et je crois que d'autres lépidoptéristes ont fait de semblables observations près de Sarepta, etc.

Ces métis non pas de caractères stables, se rapprochant d'avantage, tantôt de l'une, tantôt de l'autre de ces espèces. Le second n'est simplement qu'une aberration ocracée de l'*Erate*, aberration, qui, par endroits, n'est pas rare: ainsi par exemple près des marais, autour de la ville d'Azow.

Ces derniers individus ne diffèrent en rien, la couleur exceptée, de l'*Erate*. Ainsi, dans les endroits où habitent les

deux espèces, l'*Erate* et l'*Edusa*, nous pouvons rencontrer des *Chrysodona* ou métis, ou simplement des *Erate*, aberration ocracée; mais partout où l'*Edusa* manque, comme c'est le cas dans le Tian-Chian et près de Kouldjà, il ne faut admettre que des individus ocracés de l'*Erate* comme forme *Chrysodona*.

Je ne veux pas affirmer qu'il ne puisse y avoir, dans ces localités, d'hybrides de l'*Erate* et de la *Thisoa* Mén., cette dernière espèce me paraissant être tout aussi rapprochée spécifiquement de la première que l'*Edusa*; et en ce cas, nous aurions bien probablement une forme ressemblant à la *Chrysodona* hybride susmentionnée. Mais, j'ai pris beaucoup de *Thisoa* Mén. dans la même localité, ainsi qu'un grand nombre d'*Erate*, près de l'Archane, sans avoir vu un seul exemplaire, qui présentât quelque caractère intermédiaire entre ces deux espèces.

J'ai pris en Septembre une *C. ab. Chrysodona* près de la ville Sergiopol, sur la frontière du district des Sept-Rivières (le Sémirétschié).

Les *Erate* typiques des environs de Kouldjà étaient généralement de taille médiocre et d'un jaune-verdâtre clair, comme le sont les individus de Taganrog.

Ceux des montagnes, pris en été, étaient plus grands, il est vrai; mais, le jaune était toujours plus clair que celui des individus de Sarepta, Saratow etc.

22. *C. Staudingeri* Alph. nov. sp. Tab. XIV, fig. 3 ♂, 4 ♀.

♂♂ 44—51; ♀♀ 43—50 mill.

*Supra* ♂ *alae anticae rufo-fulvae (rarius lilacino micantes), venis marginem versus nigris. Puncto discocellulari, irregulari fusco (saepe squamis admixto fulvis); limbo externo angusto, concave sinuato, ad costam latiori—fusco-nigro, virides-*

centi-consperso, in apice venis intersecto sulfureis (rarius introrsum in maculis sulfureis dilatatis). Costa praecipue basin versus sulfurea, vel dilute viridescenti. Posticae macula incrassata basali deficiente, limbo externo fusco-nigro angustiori; marginibus anteriori analique viridi-flavis, nigro-atomatis.

Macula discocellulari rufa, vix conspicua. Fimbria rosea, posticarum partim flava.

♀ *Aurantiaca* (rarissime purpureo-rubra) al. ant. puncto discocellulari majori, saepius triangulari; limbo lato fusco, maculis magnis 6—8 flavis notato. Posticae dense nigro-atomatae, macula discocellulari distincta. Fimbria intense rosea.

Subtus ♂ et ♀ alae anticae viridi-flavae, in disco plus minusve nigro-squamatae, internum ad marginem pallidiores, punctis marginalibus tribus fusciscentibus.

Puncto centrali albo pupillato.

Posticae flavido-virides, disco obscuriori ad basin valde pilosae maculis marginalibus fusciscentibus subnullis, vel nullis.

Puncto discocellulari albo, roseo-lavato (singulo vel altero parvo superposito) large violaceo-brunnescente circumducto.

Cette nouvelle *Coliade*, que je dédie à mon savant ami, le Dr. Staudinger, est certes, une espèce des plus remarquables. La plupart des ♂♂ ont les ailes antérieures plus allongées et à bord extérieur plus arrondi que chez la *C. Thisoa* Mén. La couleur d'un roux fauve, dont la teinte varie considérablement suivant les individus, est comparable à celle de la *C. Hecla* Lef. de la Lapponie. C'est encore par le dessous, velu comme chez cette dernière, que ces deux espèces se rapprochent naturellement, et c'est bien entre l'*Hecla* et la *Thisoa*, qu'il convient de placer cette espèce dans le système. Malgré la ressemblance par la couleur de la *C. Staudingeri* avec l'*Hecla*, les écailles plus grossières donnent à la première un aspect farineux tout autre.

La costa est d'un jaune-soufre, ou bien, d'un jaune-verdâtre dans son parcours de la base à la moitié de la longueur de l'aile antérieure, ou à peu-près.

Le fond des premières ailes, à la base, ainsi que devant le limbe extérieur, est plus ou moins entremêlé d'écailles noires. Le limbe lui-même est étroit et évasé dans la plus grande partie de son parcours; mais il s'élargit à l'apex de l'aile et quelquefois aussi avant d'atteindre le bord interne. Ce limbe, plus ou moins saupoudré d'atomes verdâtres, est généralement traversé par quelques nervures jaunes, ou jaunâtres, dans l'apex, qui s'élargissent parfois intérieurement en taches jaunes.

Le point discocellulaire brun-noir, est souvent écaillé de fauve, dans son milieu, et varie beaucoup, quant à la forme. Les bords, antérieur et anal, des secondes ailes sont d'un jaune verdâtre et plus ou moins richement sablés de noir. Le limbe extérieur noir, plus étroit qu'aux premières ailes, s'arrête généralement à la moitié de la marge extérieure des secondes ailes: souvent il est traversé par les nervures jaunes, plus ou moins larges.

La frange, qui est large, d'un rose-indécis aux ailes antérieures, est plus ou moins nettement séparée du limbe, par un liseré jaune. Aux secondes ailes, la frange est rosâtre ou jaune sur le bord extérieur; mais toujours d'un rose-carmin vers l'angle anal et le long du bord intérieur. La tache empesée, à la base des secondes ailes, comme l'ont plusieurs autres Coliades, manque complètement à la *Staudingeri*.

La tâche discocellulaire, d'un fauve rougeâtre, est à peine perceptible. Le ♂ figuré est le seul que j'ai pris dont le fond des ailes antérieures ne soit pas mêlé d'écailles noires, mais il a, en compensation, un reflet lilacé des plus intenses et du plus charmant effet.

La ♀ est d'une teinte plus orangée, plus vive que le ♂, avec la bordure extérieure (le limbe) infiniment plus large et contenant des taches jaune-clair. Ces taches sont généralement très grandes et au nombre de 6 à 8 aux premières — et de 4 à 6 aux secondes ailes. Le point discocellulaire des antérieures est plus grand que chez le ♂ et souvent, irrégulièrement triangulaire. Les ailes postérieures étant saupoudrées de noir dans le disque, et la tache discocellulaire ne l'étant pas, — celle-ci est très apparente chez la ♀.

La bordure noire est richement saupoudrée de gris-verdâtre dans l'apex des ailes antérieures, chez les individus parfaitement conservés, et la frange est plus carminée que chez le ♂.

Le dessous des deux sexes se ressemble: les premières ailes sont d'un jaune-verdâtre sale, sablées d'écaillés noires dans le centre comme chez l'*Hecla*, qui, je l'ai déjà dit, a une certaine ressemblance avec ma *C. Staudingeri*, par le dessous surtout.

Le bord interne est plus clair, d'un jaune blanchâtre sale, jusqu'à la II nervure. La partie correspondant à la bordure extérieure du dessus, est plus verte en dessous que ne l'est le reste de l'aile. Les taches jaunes de la bordure (♀) sont aussi perceptibles sur le revers. Les points marginaux (anti-marginaux) ne dépassent guère le nombre de trois et sont d'un brun-noirâtre, plus ou moins effacé. Le point central est toujours pupillé de blanc ou de blanchâtre. Le revers des secondes ailes est d'un vert-jaunâtre, un peu plus clair, peut-être, que ne l'est le revers des mêmes ailes chez l'*Hecla*, et il est, sinon plus, tout aussi velu que chez celle-ci. Chez plusieurs individus de la *Staudingeri* les nervures sont plus claires que le fond des ailes, et, par cela même, visibles dans tout leur parcours. La série des taches sombres ou brunâtres, qui séparent le disque d'avec la bordure extérieure, est généralement très oblitérée et disparaît complètement chez quelques

individus. En ce dernier cas, il n'y a qu'une faible indication de la tache du bord supérieur qui reste.

La tache discocellulaire est comparativement petite, d'un blanc lavé de rose et largement entouré de brun-lilacé. Audessus d'elle est superposé quelquefois un petit point blanc-rosâtre.

Le prothorax, ainsi que les antennes, sont généralement d'un fauve-carminé; mais ici, la couleur varie selon les individus. Les poils du thorax, ainsi que ceux du front, me paraissent être un peu plus longs que dans les autres *Coliades*, que je connais.

Cette espèce parut vers la fin de Juin, puis, je la vis pendant les mois de Juillet et d'Août voler entre 7—et 12000' d'élévation, près des Sources du Koungesse et dans les montagnes du Jouldousse.

En parlant de la distribution verticale de la *Thisva*, j'aurai encore occasion de parler de la *C. Staudingeri*. Je ferai seulement remarquer ici, que cette espèce me parut être très localisée et très rare; aussi, malgré son vol lourd et sa poursuite comparativement facile, ne sommes nous parvenus à en prendre qu'un nombre restreint d'individus; mais par contre, ceux-ci étaient très frais.

Il existe encore une *Colias*, avec laquelle la *Staudingeri* à certains points de ressemblance, c'est l'*Eogene* Feld.; mais d'une part, la bordure extérieure plus large de cette-dernière, et qui atteint l'angle anal des secondes ailes, et d'un autre côté, le bord antérieur de ces mêmes ailes, complètement envahi par le noir, à partir de la base, ne permettent pas de confondre ces deux espèces.

La ♀ que je fais figurer se distingue du type par une teinte d'un rouge de sang, mêlée de carmin, qui dépasse en intensité, le rouge de toutes les *Colias*, que j'ai vues, voir même les ♀♀ les plus éclatantes des *Thisoa*. En outre les taches jau-



nes du limbe sont réduites à des points et sont d'un jaune bien moins pur, que dans tous mes autres exemplaires de la *Staudingeri*.

### 23. C. *Thisoa* Mén.

Voilà, certes, une espèce qui a bien longtemps embarrassé les entomologistes, et ce n'est guère qu'aujourd'hui qu'on peut dire avec certitude que c'est une espèce qui n'a rien de commun avec les autres *Coliades* connues et qui ne peut être considérée comme variété alpine, ni de la *Myrmidone* Esp. ni de l'*Aurorina* H.-S., comme l'avaient supposé plusieurs entomologistes.

L'absence de la tache empesée à la base des secondes ailes du ♂, ainsi que certains autres caractères, ne permettent plus de confondre la *Thisoa* avec les autres espèces. Je possède deux exemplaires (♂ et ♀) de la *Thisoa*, pris sur l'Ararat en Arménie, de plus un ♂ et une ♀ de l'Ala-Tau, rapportés par Haberhauer en 1878. J'en ai pris, en outre, moi-même un grand nombre, dans le Tian-Chian \*) entre 6,500 et 9000 pieds d'altitude, et enfin j'ai pu, à mon retour de Kouldjà, examiner la ♀ qui a servi de type au dessin et à la description de Ménetriès. Je suis donc dans la possibilité d'affirmer que tous ces individus appartiennent à une même espèce, mais que l'individu (♀) qu'avait pris Ménetriès, a les ailes postérieures plus envahies par le noir, que tous les autres individus que j'ai vus. Deux ou trois ♀♀, rapportées par moi du Tian-Chian, s'approchent, du reste, de bien près de la ♀ précitée. L'envahissement des secondes ailes par le noir, n'est du reste pas très rare parmi les *Coliades*, témoin une ♀ *Edusa* de ma collection prise près de Taganrog, etc. Les 2 *Thisoa*,

---

\*) Malheureusement les individus frais étaient fort rares, et je n'en ai pris que fort peu. C'est peut être la *Colias*, qui a le vol le plus rapide: elle est bien difficile à saisir.

que j'ai de l'Ala-Tau sont d'un rouge fauve moins vif, que ne le sont mes exemplaires en général; mais, j'en ai pris de tout pareils dans le Tian-Chian. Quant aux ♂♂, tous se ressemblent et il m'est impossible de relever la moindre différence entre ceux de l'Ararat et ceux de l'Asie centrale. Les ♀♀ de cette espèce étaient dans le Tian-Chian bien plus rares que ne l'étaient les ♂♂.

Je rencontrai la *Thisoa* près du Koungesse, en Juin et au commencement de Juillet, entre 6500' et 7000', jamais plus haut; mais sur le Jouldousse je l'ai prise à une altitude de 9000 pieds, à la fin de Juillet et en Août. Suit un fait digne d'attirer, à mon avis, l'attention des naturalistes: l'espèce précédente que j'ai nommée *Staudingeri*, volait près des sources du Koungesse, justement au dessus de la région où finissait le vol de la *Thisoa*, et cela d'une manière si tranchée, que l'on pouvait quelquefois, en se tenant sur la limite de l'habitat de ces deux espèces, voir voler au dessus de soi la *Staudingeri* et à quelques dizaines de pieds plus bas — la *Thisoa*, sans que ces deux espèces se rencontraient, jamais, sur le même terrain. Près du Koungesse la *Thisoa* volait entre 6500' et 7000' — la *Staudingeri* entre 7000' et 8000'.

Plus tard, vers la fin de Juillet et en Août, dans les montagnes du Jouldousse, je retrouvai ces deux espèces: la *Thisoa* volant entre 8—9000' et la *Staudingeri* entre 9 et 12000' à peu près, également sans se rencontrer jamais, tout comme auprès des sources du Koungesse. Nous voyons donc deux espèces distinctes, non seulement ne pas confondre leur habitat, mais pour ainsi dire, s'éviter mutuellement. Serait-ce par suite de la distribution verticale de la plante nourricière? Ou bien serait-ce un effet de la loi de la lutte pour l'existence, qui separe ainsi ces deux Coliades?

Un séjour prolongé et des investigations minutieuses pour-

raient peut-être éclaircir ce fait, qui est certainement remarquable et significatif, mais que je ne fais que constater ici.

#### 24. *C. Aurora* Esp.

Une seule grande ♀ (59<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mill.), très fraîche, et par conséquent, avec les nervures non noirâtres, mais recouvertes d'écaillés de la couleur du fond. La tâche discocellulaire des secondes ailes est d'un orange vif. Le bord extérieur des premières ailes est plus arrondi (moins droit) que dans les deux ♀♀ que j'ai en collection (de la Sibérie orientale). Les points marginaux sur le revers des ailes sont assez distincts. Nous trouvâmes cette ♀ sur la rive gauche de l'Archane, à une altitude de 7500 pieds environ, le 17 Juin. Mon chasseur, Mistchenko, la poursuivit à cheval pendant deux kilomètres au moins, avant de s'en saisir.

J'aurais voulu parler longuement de cette espèce, dans ce travail; mais, j'ai dû, pour des raisons majeures rémettre, tout ce que j'avais à en dire à une autre occasion, qui, je l'espère, ne se fera pas longtemps attendre.

#### 25. *Rhodocera Rhamni* L.

A partir de la fin Mars, un peu partout jusqu'à 5000' d'altitude.

Je n'en ai malheureusement rapporté qu'un seul ♂, et je crois même ne pas en avoir vu de ♀. Le ♂ est entout semblable au type d'Europe. Mr. Erschoff cite la *Rhod. Farinosa* Zell. comme trouvée par l'expédition Fetschenko, dans le Turkestan. Staudinger arrive à conclure, dans les *Horae Soc. Ent. Ross.* 1878, p. 225 et 226, que la *Farinosa* et la *Rhamni* sont deux espèces distinctes, ce que d'ailleurs, avait prévu Mr. Mann, il y a longtemps (*Wien. Ent. Monat.* 1861, p. 157).

26. *Thecla Betulae* L. var.

Juillet et Août, près du Kounguesse.

Les individus rapportés sont généralement grands, les ♀♀ ayant la bande orangée plus large que nos individus Européens. En tout cas, c'est une race qui paraît être constante.

27. *Th. Rubi* L.

Nous la rencontrâmes partout, quoique rarement, jusqu'à une altitude de 5000' environ.

Je ne sais les distinguer des individus Européens.

28. *Polyommatus splendens* Stgr. in litt. nov. sp.

Tab. XIV, fig. 12.

Ce charmant nouveau *Polyommatus*, fut découvert par Haberhauer dans l'Ala-Tau, en 1878, et me fut envoyé par le Dr. Staudinger, sous le nom, in litt., de *Splendens*. Je le trouvai en fort petit nombre le long du Kounguesse, jusqu'à 5000'. Mes individus sont considérablement plus petits que la paire que j'ai de l'Ala-Tau, et possèdent en outre un reflet purpurin que je ne remarque pas chez ces derniers. Je ne décris pas cette espèce, qui le sera par le Dr. Staudinger; mais, j'en donne le dessin, car je crois qu'elle ne sera pas figurée par cet auteur. Je ferai remarquer seulement, que les deux sexes de ce *Polyommatus* sont pareils, par le dessin.

29. *P. Thersamon* Esp. et ab. *Omphale* Klug.

Très grands individus mesurant de 31 à 35 mill. C'est en Mai seulement que nous rencontrâmes ce papillon, dans

la vallée de l'Ili et près du Tekèsse. Parmi ces individus il y en avait à appendices des secondes ailes très courts (*Thersamon*) ainsi que des vrais exemplaires de la forme *Omphale* qui ne peuvent par conséquent être considérés ici comme une forme constante.

J'ai fait la même observation près de Taganrog, où les individus à appendices longs et courts volent entremêlés.

Ce *Polyommatus* était fort rare dans la localité où nous le trouvâmes, et, je ne puis dire laquelle de ces deux formes était la plus fréquente.

### 30. *P. Phoenicurus* Ld. var.

J'ai rencontré le *P. Phoenicurus* varié, dans un des promontoires du Tian-Chian, le 13 Mai, non loin du village Mazare; quelques jours plus tard je le rencontrai de nouveau près du Tékesse.

Parmi les 14 individus que j'ai rapportés, et qui varient beaucoup entre eux, il n'y en a pas deux pareils.

Pourtant on voit bien que ces individus font passage du *Phoenicurus* typique de l'Hyrcanie à la variété trouvée en 1880 par les chasseurs du Dr. Staudinger dans le Ferganah, nommée depuis v. *Margelanica* (Stgr. in litt.), variété qui se distingue principalement par sa grande taille du type de l'Hyrcanie. Ce qui m'avait tout d'abord frappé dans ces individus, c'est la ressemblance de quelques ♀♀, avec les ♀♀ du *P. Athamanthis* Ev., et je dois ajouter que cette ressemblance existe réellement. Mais après une attentive comparaison avec les 4 exemplaires de l'*Athamanthis* de la collection Erschoff, j'ai dû reconnaître dans mes exemplaires une forme variée du *Phoenicurus*. Plusieurs de mes ♂♂ présentent, sur le disque du dessus des ailes, les points du revers très nettement accentués, ce qui, au premier abord, leur donne un aspect bien

différent de celui des individus non tâchetés, et qui furent pris dans le même lieu et en même temps. Le revers des ailes résout affirmativement la question de l'identité spécifique de ces individus tachetés avec les autres. Le Dr. Staudinger, lorsqu'il décrira la v. *Margelanica*, en dira assurément plus long sur ce sujet; quant à moi, n'ayant eu qu'une seule paire de cette variété à comparer avec mes individus du Tian-Chian, je ne puis en dire d'avantage.

### 31. P. Alciphron Rott.

Nous en trouvâmes de très grands individus, le long du Koungesse en Juin, entre 4000 et 5500' d'altitude. Parmi une trentaine d'exemplaires que nous primes, un tout petit ♂, présente un léger passage à la var. *Gordius* Sulz.; mais, en général, les ♂♂ sont d'une teinte violacée très intense. Deux ♂♂ sont complètement recouverts sur le dessus par cette couleur sans trace du fauve des ♂♂ typiques d'Europe.

### 32. P. Dispar Hw. v. Rutilus Wernb.

En Mai, près de Kouldjà, j'en ai pris 3 individus, qui ne sont pas différents de ceux de l'Europe centrale.

Ce *Polyommatus* semble faire défaut dans les montagnes.

### 33. P. Phlaeas L.

Nous ne vîmes ce papillon qu'à de très grandes hauteurs. Toujours au dessus de 9000' d'altitude.

Tous les individus sont grands et typiques. La forme sombre, *Eleus* F. ne nous est pas tombée sous la main.

34. *Lycaena Argiades* Pall. var. *Polysperchon* Berg.

De cette variété, nous ne trouvâmes que deux ♂♂, pareils à ceux de l'Europe: l'un aux embouchures du Khorgosse, l'autre près des ruines de la ville Ili (Nouvelle Kouldjà); tous les deux au commencement d'Avril.

35. *Argus* L. et var. *Planorum* Alph. nova.

L'*Argus*, que nous primes partout dans le Tian-Chian, entre 2500 et 9000' d'altitude, est de fort grande taille en général. Le bleu foncé, lilacé, des ♂♂ est très pur. Le limbe noir large tranche nettement sur le fond. On remarque, généralement, devant le limbe des deuxièmes ailes, une série de points noirs, qui confluent quelquefois avec le limbe, rendant celui-ci encore plus large.

En dessus, le gris blanchâtre du fond est ordinairement très clair, avec les points noirs nets.

La bande rouge-fauve est large. Les points métalliques sont grands et très brillants, tantôt verdâtres, tantôt bleus.

Malgré la grande taille de ces individus, le Dr. Staudinger les considère comme *L. Argus* typiques, tandis qu'il voit dans les *Argus* des plaines et des sables de l'Orient, une variété: opinion que je trouve aujourd'hui parfaitement fondée. Jusqu'ici j'avais cru précisément le contraire, c. à d. que le type était la forme des plaines,—erreur, provenant de ce que je n'avais dans ma collection que des *Argus* de Taganrog. Or, je vois maintenant que ceux-ci sont très voisins (presque pas à distinguer) de ceux des environs de Kouldjà et de la vallée de l'Ili Koungouesse.

Il est fort probable même que cette variété des plaines, que je propose de désigner comme v. *Planorum* m., se retrou-

vera dans beaucoup de localités, à commencer par la Russie méridionale en allant vers l'Orient.

La var. *Planorum* est de taille médiocre, ce qui, du reste, ne peut être pris comme caractère fixe. Le dessus des ♂♂ est d'un bleu plus terne et le limbe noir est très étroit. Le dessous est plus grisâtre, avec les points noirs moins nettement écrits. Quant à la bande fauve, elle est très claire, quelquefois d'un jaune pâle. Les points métalliques sont bien moins brillants.

Dans son ouvrage sur les Lépidoptères du Turkestan, Mr. Erschoff parle d'abord d'un ♂ typique de l'*Argus* trouvé dans les sables de Kisil-Koume et d'une ♀ et d'un ♂ pris par l'expédition Fetschenko: la ♀ près de Samarkand et le ♂ près de Katty-Kourgane. Il décrit ces deux dernières comme variété *Maracandica*. La description de Mr. Erschoff ne s'adapte pas à mes individus du district de Kouldjà. Il est vrai qu'il n'a eu entre les mains qu'une seule paire, pour la fixation de la v. *Maracandica*, et que les deux individus qu'il a eus pourraient n'être que des aberrations accidentelles. Ainsi, par exemple, le caractère de la ♀: „supra caerulea, fusco-adumbrata“, me semble être plutôt accidentel, le groupe *Argus* — *Aegon* étant plutôt sujet à des modifications accidentelles qu'à des modifications constantes.

Aujourd'hui le nombre des individus de différentes provenances, que j'ai devant moi, me permet de constater ce fait et de mettre en doute la constance de la var. *Maracandica* Ersch. Je suis prêt à y voir: ou une aberration, ou même une espèce voisine de l'*Argus*, mais non, une variété dont la ♀ serait bleue.

36. L. Torgouta Alph. nov. sp. Tab XIV, fig. 5 ♂, 6 ♀.

♂ 23; ♀ 25—25½ mill.

♂ alae supra violaceo-caeruleae, margine tenui fusco (ut in *Argo*); ♀ fuscae basi caerulescenti, angulum pone analem



*posticarum macula fulva, (velque ♀ supra omnino fusca); ciliis albis.*

*Subtus alae in utroque sexu canae; anticae puncto disco-cellulari, nec non serie sinuata punctorum externa fuscis albo-cingulatis; seriebusque duabus punctorum fuscescentium antemarginalium; alae posticae punctis tribus basalibus, disco-cellulari serieque externa fuscis albo-cingulatis; seriebus duabus punctorum antemarginalium (quorum tres ante angulum analem metallice pupillati, fascia fulva superpositi) fuscescentibus.*

La *L. Torgouta* a le port et la taille des petits individus de la *L. Argus*, et le ♂ est du même bleu en dessus que les ♂♂ de cette dernière espèce. Le limbe noir est, chez le ♂ de la *Torgouta*, comme chez les *Argus* ♂♂.

La ♀ est du brun-noirâtre propre à tout ce groupe de *Lycaena*.

L'une des deux ♀♀, que je possède, à une partie du disque, à la base des ailes, écaillée de bleu, tandis que l'autre n'en porte pas trace.

Une petite tache fauve (à peine indiquée chez une ♀), plutôt longitudinale, se trouve placée au dessus de l'angle anal des ailes postérieures de la ♀; tache qui pourrait, à mon avis, disparaître complètement, ou, devenir plus apparente chez certains individus.

Le dessous des deux sexes est de la couleur gris-blanchâtre, qu'on désigne comme *canus* en latin.

Les antérieures ont le point central, ainsi qu'une série extérieure de points noirs cerclés de blanc. Cette série de points, les deux derniers exceptés, qui sont superposés verticalement au bord interne, fait une courbe peu sensible autour du point central. Nous voyons en outre deux rangées de points gris-brunâtres, parallèles au bord extérieur et qui sont posées entre la série des points précités et le bord extérieur.

Les secondes ailes ont sur le revers: 1°, trois points basilaires, (disposés en ligne droite inclinée, le dernier se trouvant placé près du milieu du bord anal); 2°, le point disco-cellulaire, ainsi que la série courbe des points extérieurs — noirs, nettement cerclés de blanc, tout comme sur les premières ailes.

Les deux rangées antimarginales, que nous avons aux ailes antérieures, se trouvent aussi aux postérieures; mais, elles sont entourées de blanc (un peu grisâtre) plus largement.

En outre, ces deux rangées sont séparées par une bande interrompue d'un fauve-orangé clair, avant l'angle anal. Les deux derniers points noirs près de l'angle anal sont pupillés de bleu métallique, à la manière des points marginaux de l'*Argus*.

Le seul ♂ que je possède à, en dessus, la bordure (ou le limbe) noire, ainsi qu'un point central. Il ressemble en cela à certains ♂♂ de l'*Argus*.

Les dessins, qui accompagnent ma description, étant irréprochables, j'espère que la *Lycaena Torgouta* pourra être facilement reconnue.

Je dois encore ajouter que la frange est blanche en dessus comme en dessous, à l'exception des premières ailes, où, elle est un peu enfumée des deux côtés, au dessus de l'angle interne, chez les deux sexes.

Nous ne trouvâmes que deux ♀♀ et un ♂ le 14 Mai, dans les promontoires du Tian-Chian, à une élévation de 4000' à peu près.

### 37. L. Orion Pall.

23 Avril, défilé de Talki; en Mai dans une gorge du Tian-Chian, près de Charbougtschi; enfin, en Juin, par-ci, par-là, dans le Tian-Chian, jusqu'à 7000' d'altitude.

Cette espèce varie beaucoup dans les Célestes Montagnes, mais n'y constitue pas une variété constante.

### 38. *L. Baton* Berg.

Nous n'en primes qu'une seule ♀ très grande (25<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mill.) et de couleur sombre le 24 Avril, dans le défilé de Talki, avec l'espèce précédente. Sa taille et sa couleur foncée, en dessus, me la firent confondre avec l'*Orion*, et c'est certainement à cette erreur que je dois de n'en avoir pas rapporté plus d'individus.

Je le regrette d'autant plus, que par le revers gris blanchâtre plus clair, cette ♀ se distingue bien du type d'Europe et appartient très probablement à une variété constante de la *L. Baton*, ce qui ne peut être décidé d'après un exemplaire unique.

Staudinger fait mention (Horae Soc. Ent. Ross. 1878, p. 239) de deux ♀♀, l'une de Bairout, l'autre de Schahrud, qui paraissent être pareilles à la ♀ que j'ai rapportée.

### 39. *L. Sinensis* Alph. n. sp. Tab. XIV, fig. 7.

♂♀ 23—25 mill.

*L. supra brunneo-fusca* (♂ et ♀) *ciliis albo-interruptis*.

*Subtus griseo-fusca, litura marginali tenuissima alba; al. anticis serie externa interrupta e striolis irregularibus albis composita; posticis pagina irregulariter striolis lunisque albis signata serieque punctulorum submarginalium, interne albo marginatorum.*

Cette espèce se trouve bien isolée dans le genre *Lycæna*, et doit prendre sa place dans le petit groupe formé par des espèces très hétérogènes: *Rhymnus* Ev., *Tengstroemi* Ersch. et *Anthracias* Christ.

Les deux sexes sont en dessus, d'un brun-noirâtre et ont la frange concolore et tâchetée de blanc au bout des nervures; mais cela, très finement aux premières ailes et plus largement aux deuxièmes. Il en est de même pour la frange en dessous. Le revers des ailes est d'une teinte brune-grisâtre beaucoup plus claire. Un liseré très fin parcourt le bord extérieur des ailes, quelquefois bien indistinctement aux antérieures. Les premières ailes sont traversées, à trois millimètres (à peu près) du bord extérieur, par une série interrompue de petites raies (lunules) irrégulières blanches, avec une lunule blanchâtre au dessus de la première nervure, placée plus à l'intérieur de l'aile. Cette dernière disparaît complètement chez quelques individus.

Une petite strie, ou bien, un petit point blanchâtre se trouve généralement dans la cellule discoidale.

Les secondes ailes sont faiblement sablées d'écaillés blanches dans leur première moitié. Le disque est parsemé de lunules plus ou moins grandes, concaves à la base, généralement ombrées de noirâtre intérieurement, ainsi que de quelques stries blanches non loin de la base; mais le tout est si irrégulier (et différent chez chaque individu), que seul le dessin peut en donner une idée assez exacte.

Tout le long du bord extérieur des 4 ailes, se trouve une série submarginale de petits points noirs, ronds, bordés de blanc du côté intérieur.

Ces points sont très distincts aux secondes ailes, mais ils sont plus ou moins oblitérés aux premières et disparaissent parfois complètement. C'est le 13 Mai que j'en pris quelques individus bien vieillis et détériorés, à une altitude de 3500 à peu près, sur l'un des promontoires du Tian-Chian.

L'espèce volait autour d'un buisson ressemblant à un *Carpinus*, mais que certainement est différent.

Il est fort probable que ma description serait plus détaillée et plus exacte si j'avais eu des individus plus frais. Des

12 exemplaires rapportés, trois seulement ont pu servir à la description qui précède et encore, ne sont ils pas très beaux.

#### 40. L. Anthracias Christ.

(Horae Soc. Ent. T. XII, p. 239).

Mr. Christoph a décrit cette *Lycaena* remarquable, d'après un seul ♂ pris par lui en Avril près de Krasnowodsk. (Littoral Est de la mer Caspienne).

Je n'ai presque rien à ajouter à la description de Christoph, si ce n'est que généralement la ♀ est plus grande, mais ne diffère pas autrement du ♂. C'est vers la fin Mars que je vis les premiers individus voler dans les sables à l'Ouest de Kouldjà. Plus tard, en Avril, l'*Anthracias*, y était abondante et volait autour de l'une des plantes les plus caractéristiques de ces sables,—l'*Alhagi Kirghisorum*, (si je ne me trompe), qui est la plante nourricière de l'espèce. J'ai vu une ♀ déposer un œuf sur une toute jeune feuille de cette plante.

L'*Anthracias* varie très peu. C'est un papillon très délicat et il n'est pas aisé de le prendre au filet sans le détériorer.

Certains individus d'une grande fraîcheur, ont à la base des ailes, sur le dessus, quelques écailles bleues, ce qui me fait faire une supposition, qui semblera risquée peut être: je crois que cette espèce doit avoir deux générations (peut être plus?) dans ces sables, et qu'alors les individus de la II génération, pourraient bien avoir la base ainsi qu'une partie du disque des ailes, plus ou moins bleuâtres.

#### 41. L. Pheretiades Ev.

Très rare à 6500', et commune entre 8000 et 11000 d'altitude dans tout le Tian-Chian. C'était le lépidoptère le

plus commun sur le Jouldousse. Comme la plupart des Rhopalocères de ces hautes régions, la *L. Pheretiades* vole probablement durant tout l'été. Des ♀♀ à points grisâtres (plus clairs que le fond) sur les premières ailes, n'étaient pas précisément rares. La base des secondes ailes en dessous est quelquefois recouverte d'écailles d'un vert-métallique, d'un vif éclat. Les papillons se posaient volontiers sur les fleurs des *Myosotis*, si communs sur le Jouldousse.

#### 42. *L. Astrarche* Bgstr. et ab. *Allous* Hb.

Ces deux formes étaient tellement confondues dans le district de Kouldjà et le Tian-Chian, et, il s'y rencontrait tant de passages de l'une à l'autre, qu'il m'est impossible de dire laquelle était la plus fréquente. Je crois pourtant que c'est la forme intermédiaire, c. a. d. celle, où les taches rouges-orangées (ou fauves) quoique fortement envahies par le brun du fond, sont encore suffisamment perceptibles. Quelquefois ces tâches font complètement défaut sur les premières ailes, mais sont distinctes sur les deuxièmes. J'ai aussi pris des individus complètement brun-noirâtres en dessus, et c'est ceux là que je considère comme de vrais aberrations *Allous* Hb. Certains individus ont au contraire, les tâches fauves très vives, comme chez le type d'Europe.

Pourtant, tous les exemplaires d'*Allous*, que j'ai rapportés, ont le revers clair, grisâtre et non de la teinte brunâtre, que présentent des ab. *Allous* que j'ai de l'Espagne. Ces derniers ont en outre les tâches rouges du dessus assez nettement accusées. A mon avis, le nom d'ab. *Allous* pourrait bien être considéré comme synonyme d'*Astrarche*, ou, tout au moins, n'être appliqué qu'à la forme complètement immaculée en dessus. La *L. Astrarche* était commune partout, dans la contrée visitée par nous, à partir de Mai (Kouldjà), et volait jusqu'à

7000' d'altitude (peut être même au dessus) durant tout l'été; cependant je ne trouvai pas de forme correspondante à la var. *Aestiva* Stgr. (génération II), caractérisée par une teinte brunnâtre prononcée sur le revers des ailes.

Cela s'explique pour les hautes régions, par l'absence de la II génération, car je ne puis y admettre qu'une seule, continue, pour cette espèce. Il se pourrait qu'il y eut près de Kouldjà une II génération, qui correspondrait à celle d'Europe, mais les données à ce sujet me manquent complètement.

#### 43. L. Eros O.

Le 18 Juin, nous primes près de l'Archane (6500') un ♂ de l'*Eros*, dont les points ocellés du revers sont plus forts que chez tous les individus des Alpes Européennes de ma collection. Il est fort probable que cette espèce soit plus ou moins modifiée dans le Tian-Chian; mais, ce ♂ n'étant pas d'une grande fraîcheur et en même temps étant le seul que nous ayons vu, je n'en puis dire d'avantage.

Quant à la couleur bleue du dessus, elle est parfaitement pareille à celle de nos individus d'Europe.

Ce ♂ est de la taille des grands individus de la Suisse.

#### 44. L. Sarta Alph. nov. sp. Tab. XIV, fig. 8.

♂♂ 26 — 27; ♀ 27<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mill.

##### *Oculis nudis.*

♂ *dilute violaceo-caeruleus albo-ciliatus, margine tenui nigro-fusco. Alae posticae punctis submarginalibus latoque margine antico fuscis.*

♀ *fusca, anticis puncto centrali obscuriori; posticis punctis submarginalibus obscurioribus, maculis (subnullis) fulvis superpositis. Ciliis fusciscenti interruptis.*

*Subtus alae* ♂ et ♀ ut in *L. Escheri* Hb. *signatae*, *macula discocellulari subtriangulari alba*.

Cette espèce, dont je n'avais pris qu'un ♂, le 7 Juin, à 5000' d'altitude, fut retrouvée dans le Ferganah, par les chasseurs du Dr. Staudinger. Je dois à l'obligeance habituelle de ce savant un ♂ et une ♀ de cette localité, ce qui me permet de décrire les deux sexes. Je regrette bien de ne les avoir pas reçus plus tôt, car, alors, j'aurais pu faire figurer aussi la ♀ dans mes dessins.

Le ♂ est d'un bleu qui tient le milieu entre celui de l'*Isaurica* Ld. et de l'*Escheri* Hb. La largeur relative du limbe noirâtre extérieur est la même que chez l'*Escheri* ♂. Quand aux ailes postérieures, avec la série des points noirs terminaux, au dessus, je les comparerai volontiers à celles de l'*Isaurica*.

La ♀ est à peu près du noir brunâtre de la *Lycaena Eumedon* ♀, et a la frange tâchetée de gris brunâtre, tandis que la frange est blanche extérieurement et grise-brunâtre à sa base, chez la *Sarta* ♂, comme chez les ♂♂ *Escheri*.

Chez la ♀, le point discocellulaire des premières ailes ainsi que les points terminaux des secondes, étant plus foncés que ne l'est le fond des ailes, sont très apparents. Au dessus de ces points terminaux on aperçoit des traces de taches fauves. Au dessous, les deux sexes sont presque pareils et ressemblent tellement par le dessin à certains individus de la *L. Escheri*, que je trouve inutile d'en donner une description détaillée: aussi je me borne à en indiquer simplement les différences.

Ailes postérieures: la couleur du fond est la même. La bande fauve, (points fauves plutôt), est comparativement moins large dans la *Sarta*; et, le point discocellulaire est blanc non pupillé de noir, chez mes trois exemplaires; ce point discocellulaire est formé comme chez l'*Escheri*. J'ai un ♂ de



*l'Escheri*, dont le point blanc discocellulaire n'a que la trace d'un trait noirâtre dans son milieu, et je suis convaincu qu'il y a des *Escheri*, où ce point est blanc-pur comme chez la *Sarta*. Il est fort probable que certains individus de la *Sarta* auront ce point tracé de noirâtre dans le centre.

Ces deux *Lycaenae* présentent la même tache blanche extracellulaire, la ♀ l'ayant plus grande et plus nette que les ♂♂. Les deux derniers points marginaux, avant l'angle anal, portent dans les deux *Sarta* du Ferganah, quelques écailles d'un bleu métallique; le ♂ du Tian-Chian que je rapportai, n'en a pas.

#### 45. L. Icarus Rott.

Commune, près de Kouldjà, dans le défilé de Talki et enfin dans la vallée du Kounguesse jusqu'à 6000' d'altitude environ. En général, les individus de ces régions sont fort grands, et dépassent même en grandeur certains individus géants, qu'on rencontre parfois dans la Russie méridionale et l'Oural.

Ainsi, mon plus grand ♂ de l'Oural mesure 33 mill., tandis que j'en ai du Tian-Chian, dont l'envergure atteint 36 mill. Tous ceux que j'ai rapportés présentent le point extrabasilaire sur le revers des premières ailes, et appartiennent conséquemment au type. Deux très grands ♂♂ ont, au lieu des tâches marginales fauves en dessous des deuxièmes ailes, ces mêmes tâches plus grandes et d'un jaune clair. J'ai aussi une petite ♀, qui, par son dessous très vivement dessiné, se distingue beaucoup du type, et je me demande si ce papillon ne serait pas un métis de *l'Icarus* et de quelque autre *Lycaena*.

Les ♀♀ n'égalent jamais par la grandeur les grands ♂♂.

46. L. Eumedon Esp.

Tous les individus de cette espèce, que je pris, en Mai et Juin, dans le Tian-Chian, appartiennent à la forme typique, ayant la raie blanche (allant du point central vers le bord extérieur), sur le revers des secondes ailes, nettement accusée. Quelques individus ont la frange des ailes antérieures plus enfumée que d'autres. Nous ne vîmes pas cette espèce au dessus de 6500 pieds.

47. L. Amanda Schn.

Je n'ai pris cette espèce que le long du Kounguesse, en Juin, et pas au dessus de 6000' d'altitude. Les *Amanda* du Tian-Chian ne diffèrent pas du type d'Europe. Une toute petite ♀ ne mesure que 25 mill. et est la plus petite que j'aie jamais vue.

48. L. Damon Schiff.

L'espèce parut au commencement de Juillet près de l'Archane, entre 7 et 9000' d'élévation. Les ♀♀ étaient très rares. Les ♂♂ sont très beaux, d'un bleu éclatant, plus pur, il me semble, que celui des individus d'Europe. Le limbe extérieur est plus large généralement, et occupe parfois plus du tiers de l'aile.

49. L. Kindermanni Ld. var. *Iphigenia* HS.

C'est sur le Jouldousse, en Juillet, que nous rencontrâmes l'*Iphigenia*.

Les individus étaient très vieillis et je ne parvins à en prendre que quelques exemplaires intacts. Les ♀♀ y étaient d'une rareté extrême.

Les individus de la var. *Iphigenia* du Jouldousse sont d'un bleu plus foncé, plus éclatant, que ne le sont les ♂♂ de l'Hyrcanie. Ils ont le limbe noir encore plus large, aux ailes postérieures surtout, où, il atteint généralement l'angle anal.

Le fond des ailes est entremêlé d'écailles noires, plus richement, que chez les individus de l'Hyrcanie, ce qui donne au bleu des *Iphigenia* du Tian-Chian une apparence moins lisse. En outre, la nervure transversale noire des antérieures est toujours distinctement visible, et elle est dilatée en un point transversal chez quelques sujets. Les ♀♀ présentent des tâches marginales (rouge-fauves) sur la face des 4 ailes; mais, ce qui est curieux, c'est que sur le revers, ces mêmes tâches marginales sont très nettement accusées sur les premières ailes et très faiblement, ou presque pas sur les deuxièmes.

La raie longitudinale, blanche des secondes ailes au dessous, est bien plus nette chez les ♀♀, qu'elle ne l'est chez les ♂♂, ce qui provient de la teinte plus sombre, plus brunnâtre, du revers des ♀♀. Je fus convaincu, lors même de la prise de l'*Iphigenia*, sur le Jouldousse, qu'elle ne pouvait être une variété de la *Damon* Schiff. Le travail sur le groupe *Damon* — *Phyllis* du Dr. Staudinger (Horae Soc. Ent. Ross. 1878, p. 249 et suivantes) le prouve aussi. Nous devons être très reconnaissants à ce savant Lépidoptériste d'avoir tant soit peu éclairci ce groupe de *Lycæna*, si embrouillé naguère encore; d'autant plus que personne ne possède un matériel aussi riche que lui, et que personne ne serait, plus que lui, à même de rectifier les erreurs de feu Léderer.

Le Dr. Staudinger, comme il le dit l. c. ne pense pas avoir définitivement et infailliblement résolu toutes les difficultés, qu'offre ce groupe; mais, il a fait beaucoup déjà, rien

qu'en séparant du *Damon Schiff.*, des espèces qui lui étaient faussement attribuées comme variétés.

Les *Iphigenia* du Tian-Chian constituent une race, pas trop tranchée il est vrai, mais constante. Elle y était fort localisée, ne volant que près d'un seul rocher, autour d'une plante basse à fleurs bleues, qui m'est complètement inconnue.

#### 50. L. Argiolus L. var.

Fin Mars, commune dans les sables, mais toujours près des cours d'eau; en Mai, près Kouldjà, et en Juin, dans la vallée du Kounguisse jusqu'à 4500' environ. Les ♀♀ se distinguent généralement par une coloration bien sombre sur le dessus: le noir envahissant souvent d'une manière très prononcée le bleu du disque des antérieures et même complètement presque les ailes postérieures, comme c'est le cas chez les individus de l'Algérie. Taille ordinaire.

#### 51. L. Prosecusa Ersch. (♂).

♀ *fusca*, *discis caeruleis ad instar* ♀ *L. Argioli*. ♂♂ 21, 22; ♀♀ 22 mill.

C'est au commencement d'Avril, que je pris cette espèce délicate, décrite par Mr. Erschoff d'après un ♂ unique, dans les sables du Khorgosse.

Nous ne réussîmes à prendre que 7 ♂♂ et deux ♀♀ de cette *Lycaena*, malgré des recherches assidues.

La ♀ est complètement distincte du ♂ en dessus, en ce que chez elle, les ailes sont envahies par le noir-grisâtre, qui ne laisse qu'une partie du disque bleu à découvert, et cela, comme dans l'espèce précédente à peu près.

Au premier abord, on pourrait prendre la *Prosecusa* ♀, vue en dessus, pour une toute petite ♀ de l'*Argiolus*, n'était

la frange blanchâtre-enfumée, au lieu de la frange blanche, tâcheté de noirâtre, de cette dernière.

La ♀ de la *Prosecusa*, a le point discocellulaire sur les ailes antérieures, que n'a pas le ♂. En dessous, les deux sêxes sont pareils.

La *Prosecusa* vient prendre sa place entre l'*Argiolus* et la *Sebrus*, dans le système, malgré le revers des ailes qui lui est tout particulier et qui la distingue de toutes ses congénères connues.

## 52. L. Sebrus B.

Les trois ♂♂, dont l'un (22 mill.) pris en Mai près de Kouldjà, et les deux autres (26 et 30 mill.) pris près du Koungesse en Juin, ne présentent rien de particulier. C'est tout ce que nous vîmes de cette espèce.

53. *Buddhista* Alph. nov. sp. Tab. XIV, fig. 9 ♂, 10 ♀.

♂ 31; ♀ 27 mill.

*L. oculis nudis; ♂ alis longiusculis, apice acuto; ♀ apice rotundato. ♂ supra obscure caeruleo-violaceus, venis, striola venae transversae (anticarum) latoque limbo externo nigris; ♀ fusco-nigra. Cilia supra alba.*

*Subtus alae utroque in sexu griseo-canæ (ut in Sebro): anticae striola venae transversae serieque subrecta punctorum externa fuscis, albido-cinctis. Serie punctorum submarginalium oblitérata.*

*Posticae punctis tribus basalibus, striola transversa cellulae discoidalis serieque externa punctorum fusco-nigris, albido-cinctis. Punctis marginalibus oblitératis, uno fusco, distinctissimo, inter venas II et III sito, excepto. Ciliis subtus grisescenti-albidis, linea tenuissima obscuriori divisus.*

Quoique voisine de la précédente, cette espèce ne pourra cependant jamais être confondue avec elle. Le ♂ a les ailes plus allongées, plus étroites et plus aigues à l'apex que celui de la *L. Semiargus*, tandis que le fond des ailes est du même bleu-violet, sauf que ce bleu est encore plus foncé, chez ma *Buddhista*, que chez cette dernière espèce.

Les ailes en dessus ont les nervures noires: celle qui clôt la cellule discoïdale des ailes antérieures est très nettement accusée. Le limbe extérieur est large et tranche nettement sur le fond des ailes, ce qui, chez la *Semiargus*, n'a pas lieu. En outre, il est un peu plus large sur les secondes ailes, et entoure l'aile à partir de la base.

La ♀ a les ailes d'un brun-noir foncé, plus amples, plus arrondies à l'apex ainsi que sur le bord externe. Je dois ajouter que je ne considère pas le caractère que je donne au ♂: «ailes aigues à l'apex» comme essentiel, vu que, la forme des ailes est très sujette à varier selon les individus, chez les *Lycænae*; je n'en fais mention que pour ne rien omettre, n'ayant qu'un seul ♂ de cette nouvelle espèce devant moi.

Les deux sexes ont la frange blanche en dessus.

Les deux sexes sont en dessous d'un gris cendré, absolument de la même teinte que la *L. Sebrus*. La disposition des points (discoïdal et série externe) sur les antérieures est aussi la même que chez cette dernière espèce; mais les points sont beaucoup plus gros, aussi gros que chez la *L. Semiargus*. La série extérieure étant à peu près droite (comme dans *Sebrus*) chez la *Buddhista*, et le point de la deuxième cellule n'étant pas posé plus à l'intérieur de l'aile, comme chez la *Semiargus*, ce caractère pourra servir à faire reconnaître, à première vue, ces deux espèces.

Les deuxième ailes ont deux points extrabasiliaires (l'un subcostal, l'autre placé dans la cellule discoïdale) et la lunule transversale de la cellule, ainsi que les points, disposés en série externe, — brun-noirs, cerclés de blanc. Les points qui

forment cette série extérieure, disposée entre le point central et le bord externe, étant plus gros, sont plus serrés, et les anneaux blancs, qui les entourent se touchent.

Des points oblitérés, que je préfère désigner comme « ombres grisâtres », sont disposés près du bord extérieur; chaque ombre étant située entre chaque deux nervures. Ce n'est que dans la deuxième cellule (près de l'angle anal) que le point submarginal est grand et d'un brun-grisâtre foncé.

La frange endessous est d'un blanc sale ou grisâtre, traversée dans le milieu de toute sa longueur par une ligne plus sombre, très fine.

Nous ne trouvâmes qu'un ♂ et une ♀ le 17 Juin, au dessus de notre campement à 7000' d'élévation. Les beaux dessins, très exacts exécutés par Mr. Lang, en donnent une bonne idée.

#### 54. L. Semiargus Rott.

Râre le long du Koungesse, jusqu'à 7000' d'altitude, en Juin. Le peu d'individus que je rapportai, ne diffèrent en rien de ceux d'Europe.

#### 55. L. Persephatta Alph. nov. sp. Tab. XIV, fig. 11.

♂♀ 25—27½ mill.

*Lycaena supra nigro fusca* (♂ et ♀); *thorace pilis fuscis caeruleisque hirsuto; ciliis grisescenti, — vel fuscescenti, — vel infumate — albidis.*

*Subtus alis griseo-fuscescentibus, basi griseo-viridescenti squamatis.*

*Striolis seu lunulis venarum transversarum punctisque in serie externa dispositis fuscis, albo tenuiter cingulatis. Ciliis paulum quam pagina pallidioribus.*

Voici encore une espèce, qui quoique très hétérogène, doit cependant aussi, être placée dans le voisinage de la *Semiargus*.

Les deux sexes sont d'un noir-brun foncé et ont la frange plus claire, quelquefois brunâtre, grisâtre ou d'un blanc-enfumé, mais toujours plus claire vers l'apex des antérieures. Le thorax est, en dessus, recouvert de poils du brun-noir des ailes, ainsi que de poils bleus; mais ces derniers ne sont visibles que sur les individus d'une conservation parfaite. Le dessous est d'un brun un peu grisâtre, les points allongés (ou lunules) centraux et une série de points, que se trouve entre ceux-ci et le bord extérieur, sont bruns cerclés de blanchâtre.

Cette série de points, qui se trouve sur toutes les ailes parallèle au bord, n'est composée que de trois ou quatre points (généralement) aux antérieures et occupe le milieu de celles-ci, c'est à dire que ces points n'arrivent ni à la côte, ni au bord interne.

Cette même série est complète aux inférieures, c. à d. qu'il se trouve un point entre chaque deux nervures.

L'espèce assez rare, volait en Juin le long du Koungesse entre 4 et 6000 pieds.

J'ai oublié de dire, que la massue des antennes est rouge-fauve en dessous, et cela d'une manière différente chez différents individus; c. à d. que chez les uns ce n'est que vers le bout, chez d'autre c'est plus de la moitié terminale, qui est de cette couleur.

J'ai reçu une petite ♀, du Dr. Staudinger, de la *Persephatta*, provenant du Ferganah, qui ne me semble pas différer de mes individus du Koungesse, si ce n'est par une taille un peu moindre.

## 56. L. Cyllarus Rott.

Environs immédiats de Kouldjà en Avril et en Mai. Défilé de Talki et dans les montagnes du Tian-Chian jusqu'à une élévation de 7000'.



La *Cyllarus* varie tout autant dans toutes ces localités, que dans la Russie méridionale et le Caucase. Les individus, dont le revers des ailes postérieures est presque complètement envahi par le bleu ou le vert métallique, y étaient communs.

#### 57. L. Alcon F.

Le long du Koungesse en Juin et Juillet, entre 5000 et 8000 pieds d'altitude. Je ne la remarquai pas sur le Joulousse. Les ♀♀ ont la partie basilaire du disque bleue, bien plus que les ♀♀ de provenance Européenne de ma collection, et ne diffèrent presque pas, par le dessus, d'une ♀ de l'*Euphemus*, que j'ai du Caucase.

Ce n'est que le point de la II cellule des antérieures, en dessous, qui, par sa position, distingue, d'une manière absolue, cette ♀ *Euphemus* des ♀♀ *Alcon* du Tian-Chian.

#### 58. L. Arion L.

Commune en Juin et Juillet le long du Koungesse, entre 3500 et 9000'. Un ♂ à les ailes postérieures envahies de bleu-métallique, et pourrait être considéré comme ab. *Cyane-cula* Ev.

Je crois avoir pris cette espèce dans le défilé de Talki, en Mai, mais je ne retrouve pas, dans les individus rapportés, d'exemplaires de cette provenance.

#### 59. Neptis Lucilla F. var. Ludmilla HS.

C'est la seule espèce de ce genre que nous rencontrâmes dans le Tian-Chian, depuis le mois de Mai, jusqu'à 8000' d'altitude.

Tous les individus rapportés, appartiennent à une forme intermédiaire entre le type *Lucilla* et la vraie v. *Ludmilla*.

Elle paraît être bien constante et varie peu. Je considère pourtant les individus du Tian-Chian comme v. *Ludmilla*, vu qu'ils s'approchent plus de cette forme, à tâches blanches très amoindries, que du type d'Europe. Une seule ♀, est très voisine par ses tâches blanches plus grandes, du type du midi de la Russie, notamment des individus de Taganrog. Ces derniers de leur côté, n'ont plus les tâches blanches aussi larges, que les individus de l'Europe centrale et constituent le commencement d'une race, qui en Arménie et dans l'Asie centrale devient la *Ludmilla*.

#### 60. *Vanessa Egea* Cr. var. *J. album* Esp.

Un ♂ près de Charkhodé (3800') en Mai, et encore un individu à 5000' près du Koungesse en Juin.

L'individu ♀, dont parle Mr. Erschoff, dans son travail sur les lépidoptères du Tourkestan, qui fut pris à plus de 8000' par l'expédition Fedschenko, appartient, ainsi que les deux individus que je rapportai du Tian-Chian, à la forme *J. album*, caractérisée par le dessus et le dessous, plus foncés.

J'ai donc tout lieu de croire que l'*Egea* constitue dans le Tian-Chian et dans le Tourkestan plutôt une variété constante, qui est l'*J. album* qu'une simple aberration, comme cela paraît être le cas en Europe.

Au Caucase, où j'ai pris la forme typique, je n'ai jamais rencontré la forme *J. album*.

#### 61. *V. Urticae* L. et var. *Turcica* Stgr.

Partout durant tout l'été jusqu'à 12000' d'altitude, mais pas très nombreux. Quelques individus sont très grands et d'un rouge-fauve très vif. J'ai pris deux ou trois individus

qui ne sont presque pas à distinguer de la var. *Turcica* Stgr. Dans les sables du Khorgosse, j'ai pris quelques individus en Mars, qui avaient, indubitablement passé l'hiver à l'état parfait et qui appartiennent au type de l'Europe.

Je dois noter, que les individus des hautes régions ont le noir des deuxième ailes, très étendu et par conséquent le fauve-rouge restreint.

#### 62. V. Jo L.

Rive droite du Koungesse, auprès de la jonction de cette rivière avec le Tékesse, en Août. L'espèce n'était pas précisément rare, mais à mon grand regret, je ne sais ce que devinrent les individus que je pris, et je ne puis dire par conséquent s'ils présentaient quelque particularité. Je puis me souvenir seulement que les *V. Jo* de ces parages, ne me parurent pas différents du type.

#### 63. V. Antiopa L.

Defilé de Talki en Avril, jusqu'à 7000' d'élévation. Individus qui avaient hiberné. En Juillet l'espèce fut prise par Mr. Petrow, officier d'artillerie, près de Charkhodé.

Les *V. Antiopa* du district de Kouldjà, sont absolument comme le type d'Europe.

#### 64. Pyrameis Atalanta L.

Un seul individu, pris en Août, près de Charkhodé, par Mr. Petrow.

#### 65. P. Cardui L.

Deux individus en Juin près de l'Archane et un individu en Août, sur le Jouldousse; tous les trois absolument typiques.

Nous n'en vîmes pas d'autres.

66. *Melitaea Aurinia* Rott. var. *Asiatica* Stgr. (in litt.).

Les *M. Aurinia* du Tian-Chian, appartiennent à la petite forme, alpine, que le Dr. Staudinger a reçu de l'Ala-Tau, et qu'il a nommée var. *Asiatica*, nom, sous lequel il la décrira. C'est entre la var. *Merope* Prun. et l'*Orientalis* HS. qu'elle devra être placée. Le papillon n'était pas commun, mais volait un peu partout et durant tout l'été, jusqu'à une altitude de 9000 pieds.

67. *M. Cinxia* L.

Parci parlà dans les montagnes jusqu'à 5000'. Les ♂♂ plutôt petits et vivement dessinés; les ♀♀ très foncées, avec la couleur fauve du fond remplacée presque complètement par une teinte grise-noirâtre.

68. *M. Arduinna* Esp. et ab. *Rhodopensis* Frr.

C'est au type *Arduinna* qu'appartiennent les individus du Tian-Chian. Je les ai pris tous en Mai dans les promontoires du Tian-Chian, pas au dessus de 4000' d'altitude.

Les grands individus étaient fort rares parmi ceux de la taille de nos *Cinxia*. Je n'ai pas pris de vraie v. *Rhodopensis* dans le Tian-Chian; mais bien des passages vers cette variété, dont un ou deux individus en sont bien plus voisins, que du type, et que je place ici comme aberrations.

69. *M. Phoebe* Knoch. var. *Sibina* Alph. Tab. XIV, fig. 13 ♂.

♂♂ 39—45½ mill.

*M. Phoebe* var. *Aethereae subaffinis*, sed minor, saturatius fulva minusque nigro-signata. Posticae magis denticulatae, subtus pallidiores.

Cette nouvelle forme a un habitus tellement différent de toutes les variétés de la *Phoebe*, connues jusqu'ici, qu'on la prendrait volontiers pour une espèce distincte. Mais après un examen attentif, je me suis presque convaincu, que la *Sibina* n'est qu'une variété très tranchée de la *Phoebe*; et je la décris comme telle.

Je dois ajouter que l'opinion des Naturalistes aux-quels j'ai soumis la *Sibina*, se partage, et qu'il ne sera pas possible de résoudre la question, avant qu'on ait un grand nombre d'individus de cette *Melitaea* à examiner; malheureusement je n'en possède que quelques ♂♂.

Elle est de la taille de la *Phoebe* typique; mais elle s'en distingue par son facies qui est différent.

Je trouve que le bord antérieur des premières ailes est plus arqué que chez les *Phoebe* (typiques et variétés) de ma collection. En outre les ailes postérieures sont plus profondément dentelées. Voilà pour l'habitus. Le fond des ailes, qui est généralement d'un fauve-rougeâtre chaud, semble sujet à varier. L'un de mes ♂♂ est d'un rouge-brique.

Pour le dessin du dessus, la *Sibina* est comparable à la var. *Aetherea* de la Russie orientale; cependant il est plus fin et en même temps plus net que chez celle-ci.

Les points noirs sont plus petits et ne s'attouchent que sur quelques individus. L'espace compris entre le limbe extérieur et la série de points médiane est presque immaculé, sauf qu'il se trouve sous la côte et devant le bord interne des traces de la raie extérieure, qu'ont les *Phoebe* et ses variétés, et qui est déjà bien oblitérée chez la v. *Aetherea*.

Le limbe est double, comme chez l'*Aetherea*, c. à d. que la raie subterminale, unie à la marge extérieure sur les nervures, encadre des lunules marginales fauves, généralement beaucoup plus claires que le fond.

La lunule marginale de la III cellule se projette bien plus profondément vers l'intérieur de l'aile que chez l'*Aetherea*, et elle est très claire, plutôt jaunâtre.

La frange, qui me paraît être plus large chez la *Sibina*, est blanche et en même temps plus nettement alternée de noir que chez la *Phoebe* et ses variétés.

Les secondes ailes n'ont qu'un dessin très fin sur la partie basilaire de l'aile.

Le revers des premières ailes ne diffère de celui des *Phoebe*, qu'en ce que la série médiane de points est presque aussi nette que sur le dessus et que la lunule claire de la III cellule s'y retrouve aussi.

Les ailes postérieures sont très claires, le blanc jaunâtre y étant plus répandu que chez les *Phoebe*.

Les tâches fauves près de la base, sont réduites par le blanc-jaunâtre. Le dessin noir est disposé comme chez la *Phoebe*, mais tous ses traits y sont plus fins et bien moins décidés. Le dessin de Mr. Lang qui est d'une rare perfection, est fait d'après un individu d'une conservation irréprochable et donne une idée très exacte de la *M. Sibina*.

Des différents caractères que je viens d'indiquer, j'en vois trois, qui pourraient être considérés comme spécifiques: 1°, le bord des ailes antérieures plus arqué; 2°, les ailes postérieures plus profondément dentelées, et 3°, la lunule de la III cellule des premières ailes projetée vers la base.

Peut-être pourrait-on y ajouter encore la largeur de la frange.

Je l'ai déjà dit, ce n'est qu'un nombre considérable d'individus qui pourrait décider si c'est bien à une espèce nouvelle ou seulement à une nouvelle variété que nous avons à faire.

J'ai pris mes *Sibina*, en Mai, à Kouldjà même et près du village Sibou, Khair-Souïmoune.

C'est une *Melitaea* qui ne paraît habiter que la vallée proprement dite de l'Ili: elle semble manquer complètement aux montagnes.

Le Dr. Staudinger m'écrit:

„J'ai reçu un petit nombre d'exemplaires de la *M. Sibina* du Marghélane, qui sont absolument comme les vôtres, mais je ne suis pas sur, si c'est une espèce distincte, ou une variété de la *Phoebe*.“

### 70. *M. Didyma* 0. var. *Dalmatina* Stgr.

Quelques individus, tant ♂♂ que ♀♀, furent pris par nous en Mai, dans la vallée de l'Ili. C'est bien à la variété *Dalmatina* Stgr. qu'ils appartiennent, quoiqu'ils soient un peu différents des *Dalmatina* de la Russie méridionale.

C'est principalement la couleur fauve, très claire, jaunâtre, qui distingue la var. *Dalmatina*, du type. Mais il ne faut pas confondre cette variété, avec la *Mel. Persea* Koll.

Parmi cette forme de la *Didyma*, il y a plusieurs individus, qui sont intermédiaires entre le type et la *Dalmatina* par le dessus, mais qui se rapprochent de la dernière par le revers.

### 71. *M. Didyma* var. *Ala* Stgr. in litt.

Cette nouvelle variété de la *Didyma*, est bien caractéristique et pourrait facilement être prise pour une espèce différente. Mr. Staudinger l'a reçue de l'Ala-Tau et je l'ai prise en quantité suffisante dans le Tian-Chian entre 4 et 9000' d'altitude. Elle sera décrite sous le nom de v. *Ala*, par ce naturaliste.

Je dirai seulement que mes individus sont un peu différents de ceux de l'Ala-Tau par le revers, et qu'en dessus, les

♂♂ du Tian-Chian sont souvent de la couleur de la v. *Neera*, F. d. W. de la Russie méridionale. En outre j'ai deux individus de la *Didyma*, pris par moi dans le nord du Caucase, qui sont parfaitement intermédiaires entre la v. *Neera* et la var. *Ala*.

## 72. *Melitaea Fergana* Stgr. in litt.

Je dois à l'obligeance de Mr. N. Erschoff cette nouvelle *Melitaea* du district de Kouldjà. Elle fut prise par le Dr. Albert Regel près du lac Saïram, sans indication de l'époque de son apparition.

J'aurais bien voulu décrire la *M. Fergana* ici, sous le nom que lui a donné le Dr. Staudinger, si j'avais entre les mains un matériel suffisant; mais décrire une *Melitaea* nouvelle d'après trois individus, dont deux seulement, sont assez frais, me semble être chose par trop osée. Je me borne donc à ne faire que les remarques suivantes:

1) La *M. Fergana* Stgr., est voisine de l'*Athene*, 2) le ♂ du Saïram — noor est en tout pareil à celui que j'ai du Ferganah, et, enfin, 3) cette espèce a été aussi prise sur les alpes de la Perse à une élévation de 14,000' environ, à ce que m'apprend le Dr. Staudinger.

73. *M. Solona* Alph. nov. sp. Tab. XIV, fig. 14 ♂, 15 ♀.

♂ 33—34; ♀ 34—39 mill.

♂ *supra fulvus, venis nigris; anticis limbo externo, serie media transversa punctorum, signis paginae internae basique—fuscis.*

♀ *anticae flavido-griscentes, fuscoreticulatae; posticae parte antica ochraceo-fulvescenti, limbo basique—fuscis.*



*Posticae subtus* (♂ et ♀) *fulvae, nigro-venatae, fasciis latis tribus* (basali subrecta, e maculis plus minusve disjunctis composita, marginem analem non attingente; mediana sinuata litura tenui fusca divisa; continuaque marginali, lunulis marginalibus fuscis munita), *irregularique macula cellulae in medio — flavido-albis, ubique fusco lituratis. Ciliis albis venas adversus griseo-interruptis.*

Cette *Melitaea* quoique voisine de la nouvelle espèce de l'Ala-Tau, rapportée par Mr. Haberhauer en 1878, et que j'ai reçue du Dr. Staudinger sous le nom de *Minerva* Stgr. in litt., s'en distingue assez, pour être considérée comme une autre espèce.

La principale différence consiste, en ce que les deux sexes de la *Minerva* sont presque pareils, contrairement à la *Solona*, chez qui, les sexes sont différents.

Le ♂ de la *Solona* est fauve en dessus, veiné de noir, avec la bordure extérieure (noire) de médiocre largeur, suivie de près intérieurement d'une autre raie, qui la rejoint à chaque nervure, et forme ainsi avec elle une série de lunules de la couleur du fond, placées entre chaque deux nervures.

En outre on remarque une série de points noirs, qui se confondant avec la bordure extérieure, ne laissent voir que leurs cotés internes.

Les ailes antérieures sont traversées, dans les deux tiers de leur longueur, par une série de points noirs, qui s'attouchent, mais qui, bien probablement restent isolés sur quelques individus. Cette série est disposée comme chez certaines autres espèces du genre *Melitaea*, par exemple, chez le ♂ de la *Parthenie* Bkh. ou, encore mieux, chez la *Minerva* Stgr.

L'espace compris entre cette série, que l'on peut désigner comme médiane, et la bordure extérieure, est traversé dans son milieu, par une raie étroite, sombre et oblitérée, sur deux

♂♂, et qui est remplacée par des points vagues, également oblitérés, chez mon autre ♂. Le dessin très irrégulier, noir, de la cellule, ainsi que celui à la base de l'aile, paraissent varier beaucoup selon les individus.

Les ailes postérieures sont de la couleur des ailes antérieures chez les ♂♂, et sans dessin dans leur partie antérieure, c'est à d. que le dessin s'arrête bien avant le bord antérieur.

La ligne ou raie oblitérée, (ou bien les points oblitérés), que nous avons vue sur les antérieures, traverse également les secondes ailes. La base, ainsi que la partie de l'aile qui s'approche du bord anal, sont d'un noir plus ou moins foncé. En celà les ailes postérieures des ♂♂ et des ♀♀ se ressemblent.

Les ailes antérieures des ♀♀ sont d'un gris roussâtre avec le dessin réticulé commun aux ♀♀ du groupe *Athalia-Minerva* et varient énormément, à en juger, d'après le petit nombre d'individus que j'ai pris, pour l'intensité de la teinte sombre.

Les ailes postérieures des ♀♀ étant toujours d'une teinte fauve-jaunâtre, contrastent beaucoup avec les premières ailes, et c'est là l'un des principaux points de dissemblance entre les sexes.

Le revers ressemble beaucoup à celui de la *M. Minerva*; mais sur les antérieures de la *Minerva*, le dessin occupe presque tout le fond de l'aile, tandis qu'il s'arrête à la partie supérieure de l'aile chez la *Solona*.

Quant au revers des postérieures, je ne puis trouver de différences bien tranchées, entre ces deux lépidoptères, d'autant plus que ce revers est très sujet à varier. Je dirai seulement, que je trouve que les bandes et tâches claires sont plus largement encadrées de noir chez *Minerva*, que chez la *Solona*. Les très exacts dessins de la *Solona*, qui accompagnent ma description, serviront mieux que celle-ci à donner une idée du revers des ailes de cette nouvelle *Melitaca*. Je

trouve qu'il suffit de la dissemblance des sexes chez la *Solona*, pour la distinguer de la *Minerva*.

Je n'ai pris que 3 ♂♂ et 6 ♀♀ de cette nouvelle espèce, qui était rare, mais répandue dans le Tian-Chian.

C'est entre 4 et 9000' d'élévation, que je pris mes individus, tant en Juin et Juillet près du Kounguesse, qu'en Août sur le Jouldousse.

74. *Argynnis Hegemone* Stgr. in litt. Tab. XV,  
fig. 16 ♂, 17 ♀.

♂♀ 36—44 mill.

*Subtus ut Euphrosyne sed pallidior, macula basali posticarum haud argentea; orbiculis antemarginalibus distinctius albo pupillatis. Supra alae fulvae, vel coccineo fulvae, punctis nigris minoribus.*

*Costa anticarum (praecipue in ♀♀) apicem versus pallida vel albida.*

*(Limbo externo in speciminibus provinciae Kuldschaensis angusto, in — Turanicis lato, fusco.)*

J'ai deux formes de l'*Argynnis Hegemone*, assez distinctes entre elles: j'ai rapporté la première de la province de Kouldjà; l'autre provient du Marghélane, dans le Ferganah, et m'a été gracieusement offerte par le Dr. Staudinger. Par le dessous, ces deux races sont pareilles, mais le dessus paraît être constamment différent.

Le bord extérieur des premières ailes étant plus droit chez la *Hegemone*, fait que ces ailes sont plus aigues à l'apex que chez l'*Euphrosyne*.

Comme on le voit dans la diagnose qui précède, le revers de la *Hegemone* est dessiné comme chez l'*Euphrosyne*, sauf

que la teinte générale en est plus pâle aux ailes postérieures. Les tâches argentées sont moins brillantes et celle de la base (argentée dans l'*Euphrosyne*) est de la couleur des autres tâches basilaires. Les points (ou petits cercles) antimarginaux, placés entre les nervures sont tous nettement pupillés de blanc. Ces points sont au nombre de sept chez les individus du Ferganah, et de six (le septième subcostal à peine indiqué) chez ceux que je rapportai. La tache allongée, argentée du milieu de l'aile, est traversée assez distinctement par la nervure transversale noirâtre.

Les tâches argentées marginales sont plus larges et occupent tout l'espace compris entre les nervures. Elles sont limitées intérieurement par d'étroites stries noires en forme d'accents circonflêxes plus ou moins réguliers, tandis que dans l'*Euphrosyne*, c'est de roux qu'elles sont limitées intérieurement, de roux quelquefois mêlé de noirâtre, et se trouvent souvent entourées de cette couleur en entier. Dans *Hegemone* ces tâches argentées arrivent toujours jusqu'au bord même.

Si insignifiants que ces caractères puissent paraître, ils n'en donnent pas moins un aspect différent au revers des secondes ailes de ces deux espèces.

Le dessus des ♂♂ que je rapportai, ainsi que des ♂♂ et ♀♀ du Ferganah, est d'un fauve bien plus rouge que chez nos *Euphrosyne*, et même que chez la var. *Fingal*. Pourtant j'ai devant les yeux trois ♀♀ fraîches de la province de Kouldjà, dont le fond des ailes est d'un fauve-pâle, mais néanmoins plus rougeâtre que chez l'*Euphrosyne*.

Les points et traits noirs sont plus petits que dans cette dernière et par cela même plus éloignés les uns des autres (chez mes individus de Kouldjà surtout).

Le limbe et les traits submarginaux sont peu accusés dans les individus que je rapportai, tandis que dans ceux du Fer-

ganah ces traits submarginiaux et le limbe externe confluent et forment une bordure noirâtre large.

Vers l'apex la côte est largement pâle et même quelquefois blanchâtre, chez les ♀♀ surtout.

Le ♂ figuré provient du Marghélane, la ♀ des montagnes de la province de Kouldjà.

Cette espèce était rare et je n'en ai pris qu'une douzaine d'individus, vieillis pour la plupart, en Juin, le long du Koun-gesse, entre 4 et 6.000' d'élévation.

### 75. *A. Pales* Schiff. var. *Graeca* Stgr.

♂ et ♀ alae subtus multo pallidiores; supra ♂ aurantiacofulvus, punctulis fuscis parvis; ♀ obscurior vel virescens. Ciliis plus minusve albidis, fusco alternatis.

Si, par le dessus, les *A. Pales*, que nous trouvâmes partout dans le Tian-Chian, une fois 8.000 pieds dépassés, se rapportent à la var. *Isis* Hb. ils appartiennent bien à la var. *Graeca*, Stgr. par leur revers bien plus pâle, ainsi que par la frange généralement blanchâtre ou même blanche, alternée de noir.

Comme ces derniers caractères, sont, à mon avis, plus importants que ne le sont les caractères qui rapprochent les *Pales* du Tian-Chian des *Isis*, je les place ici comme var. *Graeca*, Stgr.

Les ♂♂ sont souvent d'un orangé-fauve, et ont les points noirs très petits, quelquefois à peine indiqués.

Par contre j'ai un ♂, dont les premières ailes sont presque complètement envahies par le noir.

Les ♀♀ varient énormément pour la couleur du dessus, et présentent souvent des aberrations charmantes. Je crois avoir pris un exemplaire à 13.000' d'altitude.

76. A. Ino Esp.

Je trouvai un ♂ dans la collection laissée par feu Golicke, sans indication de localité, ni de date. Il est seulement certain que c'est du district de Kouldjà qu'il provient.

Pas différent du type Européen.

77. A. Lathonia L.

Râre mais partout, depuis les sables (Avril) et jusqu'à 9000 pieds d'altitude.

Les individus du Tian-Chian sont, peut-être, un peu plus pâles que ceux d'Europe.

78. A. Aglaja L.

Le long du Kounguesse, de 3 à 8000', puis sur le Jouldousse jusqu'à 10,000' environ. Râre. Les individus du Tian-Chian s'approchent du type du Caucase, les ♀♀ foncées surtout.

79. A. Niobe L. var. *Orientalis* Alph. nova.

♂♂ 47—55; ♀ 62 mill.

Par la taille, les individus du Tian-Chian tiennent le milieu entre le type d'Europe et la magnifique var. *Gigantea* Stgr. de l'Hyrcanie. C'est à la forme *Eris* Meig. qu'ils se rapportent par l'absence des taches argentées sur le revers, qui est plus pâle que chez la v. *Eris* d'Europe.

Une ♀, il est vrai, à les taches argentées assez nettes; mais c'est aussi le cas chez la *Gigantea*, dont le ♂ surtout

appartient à la forme *Eris*, alors que les ♀♀ sont souvent munies de taches argentées.

Le dessus des ♂♂ de la v. *Orientalis*, est d'un fauve plus clair et en même temps plus rouge que chez nos individus Européens, avec le dessin plus faiblement marqué: c. à d. que les raies et les points noirs sont plus petits, les submarginaux surtout, étant réduits très considérablement.

Parcontre, le limbe externe me paraît être, sinon plus, tout aussi large que chez les individus d'Europe.

Quelques ♂♂ ont les ailes, comme c'est souvent le cas chez les *Argynnis*, saturées d'un rouge brique, beaucoup plus foncé que chez d'autres.

La ♀ qui est d'un fauve moins rougeâtre que les ♂♂, et qui est en même temps plus nettement dessinée, (c. à d. a les points noirs plus forts que les ♂♂), diffère moins du type.

Les *Niobe v. Orientalis* possèdent aussi l'ab. *Pelopia* Bkh.; du moins en ai-je pris un fort beau ♂.

Cette *Argynnis* volait fort communément dans les montagnes entre 3500 et 8000' d'élévation, durant tout l'été.

Le Dr. Staudinger possède cette forme de différentes localités orientales, et feu Lederer l'avait en collection, sous le nom de v. *Orientalis* Ld. J'ai cru bon de décrire cette variété, en lui conservant le nom proposé par ce dernier lépidoptériste.

### 80. A. *Adippe* L. var.

Deux ♂♂, en Juillet, sur le Jouldousse, (8000') et une ♀, en Août, près de Charkhodé, (3500'), appartiennent à une forme intermédiaire entre le type et la v. *Chlorodippe* H.S. Un peu moins verts, en dessous, que les vrais *Chlorodippe*, mes exemplaires en diffèrent cependant moins que de l'*Adippe* typique.

Les ♂♂, en dessus, sont d'un fauve rouge-brique plus foncé que tous les individus d'*Adippe* et de ses variétés, que j'ai vus jusqu'ici. Le nombre de trois individus n'est malheureusement pas suffisant pour la fixation d'une variété, dans un genre aussi sujet à varier que l'est le genre *Argynnis*. Si nous trouvons, dans la suite, que tous les individus du Tian-Chian présentent bien les caractères que j'ai indiqués, je propose de nommer cette forme var. *Tianschanica*.

### 81. A. Paphia L. var.

Très commune en Août près de Charkhodé. Mr. Petrow, officier d'artillerie, m'a dit qu'en Juillet cette espèce y était encore plus abondante.

Les ♀♀ appartiennent à un type, que je ne connaissais pas encore. Elles sont, en dessus, d'un vert-jaunâtre clair, qui est intermédiaire entre celui des ♀♀ typiques et de l'ab. *Valesina* Esp. Je ne vis point de vraies aberrations *Valesina*, ni de ♀♀ fauves (un peu verdâtres) typiques. Le revers des premières ailes de ces ♀♀, se rapproche d'avantage de celui du type, que de la *Valesina*.

### 82. A. Pandora Schiff.

Un ♂, en Juin, près du Kounguesse, (pas au dessus de 5000'), et puis, quelques individus vieilliss, en Août, près de la même rivière (Charkhodé), où l'espèce paraissait être commune.

Les exemplaires rapportés ne sont pas assez frais pour donner une idée exacte de leur coloration. Pourtant, je crois que les *Pandora* du Tian-Chian ne sont pas différentes du type Européen.



83. *Melanargia Japygia* Cyr. var. *Suwarovius* Hrbst.

Ce lépidoptère était extrêmement abondant dans tout le Tian-Chian entre 3000 et 7000' d'élévation.

Tous les individus appartenait à la var. *Suwarovius*, et ne différaient en rien de ceux de la Russie méridionale, de l'Oural et du nord du Caucase.

Ne serait-il pas juste de considérer la *Suwarovius* Hrbst. comme espèce séparée de la *Japygia*? Elle le mérite, à mon avis, bien plus que beaucoup d'autres espèces admises.

84. *Erebia Turanica* Ersch. (Horae Soc. Ent. Ros. T. XII).

Tab. XV, fig. 22.

Cette espèce, quoique brièvement décrite par Mr. Erschoff, l'est pourtant assez, pour que je n'aie que peu de chose à en dire.

La ♀ ne diffère guère du ♂. Pourtant l'espèce varie beaucoup pour la grandeur des taches fauves ainsi que pour la bande transversale blanche du revers des secondes ailes. Cette bande est tantôt large, tantôt réduite à des taches irrégulières, plus ou moins petites.

Les taches blanches extrabasilaires disparaissent quelquefois complètement.

Le type de l'Ala-Tau, pris par Mr. Haberhauer en 1878 a généralement, aux ailes antérieures les taches fauves isolées, tandis que bien souvent ces taches confluent chez les individus du Tian-Chian. En outre, la tache, qui est chez les individus de l'Ala-Tau, située au dessus de la première nervure (d'en bas), manque à presque toutes les *Turanica* du Tian-Chian. Aussi, le Dr. Staudinger, voit-il dans les *Turanica* de cette dernière pro-

venance une variété qu'il a nommée v. *Laeta*, (in litt.); mai, comme j'ai pris des individus parfaitement semblables à ceux de l'Ala-Tau, je n'y vois qu'une race trop peu caractérisée pour porter un nom distinctif. Il en est pour cette *Erebia* du Tian-Chian et de l'Ala-Tau comme pour le Parnassien v. *Discobolus*.

Très commune partout, entre 3000 et 10.000' d'altitude, dans les montagnes du Tian-Chian, durant tout l'été.

85. *E. Kalmuka* Alph. nov. sp. Tab. XV, fig. 18 ♂, 19 ♀.

♂♂ 44—45; ♀♀ 38—45 mill.

*Erebia brunneo-fusca*; *anticis* costa, apice, vena transversa cellulae limboque angusto posticarum (in ♂ plus in ♀ minus dense—) albo conspersis.

♂ alae anticae subtus castanae, costa, limbo externo, vena transversa cellulae albo (subargenteo) squamatis; posticae pulverulenta, omnino griseo-argenteae.

♀ subtus anticis dilutioribus, posticis brunneo-griscentibus, albido-venatis.

Cette magnifique *Erebia*, l'une de mes plus intéressantes captures, n'a pas de congénère à laquelle je la puisse comparer.

Elle est d'un beau brun foncé, velouté sur le dessus, avec la côte des antérieures, l'apex et le bord extérieur saupoudrés de blanc-argenté comme le sont aussi, la nervure transversale et le bord extérieur des secondes ailes. Le revers des premières ailes est saupoudré de blanc aux mêmes endroits que sur le dessus; mais la couleur du fond est d'un brun-noisette plus clair.

Les deuxièmes ailes du ♂, en dessous, sont complètement recouvertes d'écailles grisâtres-argentées, et ont une apparence farineuse, tandis que ces mêmes ailes chez la ♀ sont d'un brun-grisâtre faiblement atomé de blanc. Chez les ♀♀ très fraîches on remarque que les écailles blanches sont plus serrées près des nervures. Les antennes grisâtres, en dessus, sont blanchâtres en dessous, avec la massue couleur d'ocre en bas, ainsi que l'est parfois le bout de la massue en dessus.

La description que je donne du revers de la *Kalmuka* est faite d'après des individus d'une grande fraîcheur; je dois dire cependant que les écailles blanches (argentées) s'en vont facilement, et que même chez les individus, qui paraissent encore très beaux sur le dessus, mais qui ont déjà volé, on remarque l'absence d'une grande partie de ces écailles.

Les ♀♀ sont généralement plus petites, que les ♂♂, et mesurent ordinairement de 38 à 41 mill. Une seule ♀, très grande, fait exception, et égale les plus grands mâles (45 mill.). L'effet tout particulier et charmant que produit le dessous argenté des ♂♂, alternant continuellement avec la couleur sombre du dessus pendant le vol de la *Kalmuka*, qui est plus saccadé que celui de toutes les autres espèces que je connais, permet de distinguer cette *Erebia* de bien loin.

Les hommes qui m'accompagnaient remarquèrent de suite cette particularité de la *Kalmuka* et lui donnèrent même un surnom russe (Тýkolka), qui caractérise très bien ce vol saccadé.

C'est vers la fin Juin, que nous rencontrâmes pour la première fois cette espèce, volant avec la suivante, à une élévation d'au moins 9000', et finissant à l'endroit où cesse toute végétation. Nous la vîmes ensuite partout, une fois ces hauteurs atteintes; elle était comparativement plus rare sur les montagnes qui entourent le Jouldousse.

Les ♀♀ volaient peu et nous les prenions alors qu'elles étaient posées sur les tiges de différentes herbes, à un demi-pied du sol environ: aussi, primes nous moins de ♀♀ que de ♂♂.

86. **E. Sibo** Alph. nov. sp. Tab. XV, fig. 20 ♂, 21 ♀.

♂♂ 62—65; ♀♀ 42—43 mill.

*Alis rotundatis, costa arcuata; ♂ multo major, alis amplioribus, ♀ alis angustioribus.*

*Alae supra fuscae, inter venas partim (marginem versus exteriorem) castaneae.*

♂ *anticis subtus castaneis nigro-venatis, posticis grisescentefuscis, cinereo-venatis, strigis tribus undulatis, arcuatis fuscis: postbasali, postcellulari et antemarginali, quarum ultimae duae angulum super analem conjunguntur.*

♀ *a ♂ valde diversa, anticis subtus dilute brunneo-grisescentibus, seriebus duabus punctorum (mediana et marginali) punctisque paginae basalis, irregularibus brunneis. Posticae ex brunescente-cinereae, venis dilutioribus, fascia media lata fuscescente, ubique irregulariter fusco limitata angulisque marginalibus distinctissimis brunneo-fuscis.*

Cette espèce a les ailes amples, arrondies (plus larges chez le ♂, qui est d'ailleurs d'une taille beaucoup plus grande que la ♀), à bord costal arqué, d'un brun-noirâtre, avec les nervures plus foncées (noires).

Sous chaque nervure se trouve une raie adhérente longitudinale, plus ou moins large de couleur noisette, plus sombre chez le ♂, que chez la ♀. Chez cette dernière c'est le fond, traversé par des nervures larges noirâtres, qui est plutôt de couleur noisette.

Le dessous des ailes antérieures du ♂ est d'un brun-noisette, à nervures noires. Les postérieures, traversées par trois raies brunes obscures, interrompues par les nervures cendrées, sont d'un brun-grisâtre. La première, ondulée, se trouve entre la base et le milieu de l'aile, la seconde fait une courbe à l'extérieur de la cellule discoïdale, en s'unissant, au dessus de l'angle anal, à l'antimarginale (composée de croissants concaves au bord), qui est parallèle au bord externe.

L'espace compris entre les deux dernières raies est d'un roux plus ou moins clair, selon les individus. Le revers de la ♀ est bien différent de celui du ♂. Les antérieures, d'un brun cendré, sont traversées, dans leur milieu, par une série irrégulière de petites lunules brunes, et par une autre série devant le bord extérieur. Quelques stries et points bruns se trouvent aussi entre la base et le milieu de l'aile.

Les secondes ailes sont d'un gris cendré. L'espace compris entre les deux premières raies transversales est brunâtre, et forme plutôt une large bande médiane, brunâtre, à bords très irréguliers, découpée en taches par les nervures claires. La série des traits marginaux (en accents circonflexes) est plus interrompue sur les nervures de la ♀, que du ♂. A première vue, la ♀ produit une impression toute différente du ♂, sur le revers surtout. Mais une comparaison attentive nous fait retrouver le même dessin dans les deux sexes, les raies, composées de points bruns sur le revers des antérieures, exceptées. Les antennes sont d'un brun-grisâtre avec la massue colorée en ocre plus ou moins claire.

Cette espèce remarquable, dont la place est près de l'*Ocnus* Ev. volait en individus déjà passés, à la fin de Juin et au commencement de Juillet entre 9 et 11.000' d'élévation, avec l'espèce précédente.

La *Sibo* me parut être plus localisée que la *Kalmuka*. Sur un nombre considérable de ♂♂, je ne trouvai que sept ♀♀, de cette *Erebia* nouvelle.

87. *Oeneis Tarpeia* Pallas.

Le Dr. Albert Regel rencontra cette espèce près du lac Saïram — noor, mais, malheureusement, il ne donne pas l'époque de sa prise, ni d'autres détails; elle me fut envoyé comme telle par Mr. Erschoff et ne diffère en rien des individus de l'Oural.

88. *Satyrus Briseis* L.

Je trouvai ce *Satyrus*, à mon retour du Jouldousse, en Août, dans la vallée du Kounguesse. L'espèce était passée, aussi n'ai-je pris que des individus très frottés, pour la plupart.

Les *Briseis* de ces parages sont très grands et semblent être plus clairs en dessous, que le type Européen. Malheureusement, le matériel détérioré que j'ai devant les yeux, est insuffisant pour décider si c'est bien à une variété, ou au type, que doivent être rapportés les individus de la vallée du Kounguesse.

89. *S. Anthe* O. var. *Enervata* Alph. nova et ab. *Analoga* Alph.

var. *Enervata*: *paulum minor; subtus alis posticis haud albo-venatis.*

ab. *Analoga*: *supra fasciis aurantiacis; subtus ut Enervata.*

La variété *Enervata* est toujours un peu plus petite que l'*Anthe* de la Russie méridionale-orientale. Les bandes ne sont jamais d'un blanc pur comme chez ces derniers. Si même,

en dessus, (ce qui est rare), les bandes sont blanches, elles sont toujours plus ou moins ocracées sur le dessous, ainsi que l'est toujours une partie du disque des premières ailes, en dessous. Mais la var. *Enervata*, est surtout caractérisée par les ailes postérieures, qui ne sont pas veinées de blanc ou de blanchâtre. L'aberration *Analoga* correspond absolument à la v. *Hanifa* Nord. par la couleur orange-fauve des bandes, et appartient à l'*Enervata* par le dessous des secondes ailes.

Les individus, que je pris en Août, me parurent plus petits, mais pas autrement distincts de ceux pris en Mai. C'est entre 2000 et 3500 pieds d'élévation que je trouvai l'*Enervata* ainsi que l'ab. *Analoga*; jamais au dessus.

Les *Anthe* de l'Ala-Tau et du Ferganah, selon Mr. Staudinger, ainsi que tous ceux du Turkestan, selon Mr. Erschoff, appartiennent à ma var. *Enervata*.

### 90. S. Autonoë Esp.

C'est vers le 20 Juin que parut cette espèce dans la vallée de l'Archane, à une élévation de 6 à 7000'.

En Juillet et Août elle n'était pas rare sur le Jouldousse, jusqu'à 9000' d'altitude.

Les individus du Tian-Chian me paraissent être plus foncés, avec les bandes plus nettes, et peut être sont ils en général, un peu plus petits que ceux de l'Oural méridional.

Je n'ai, malheureusement, pas d'individus d'autres provenances, pour comparer.

91. S. Regeli Ersch. in litt. nov. sp. Tab. XV, fig. 23.

♂♀ 36—45 mill.

*Alis anticis dilute olivacco-fuscescentibus, (vel brunnescentibus) fasciis albidis infumatis vel albido-flavescentibus.*

*Anticarum fascia ocellis duobus nigris albo-pupillatis (raris-  
sime caecis); posticae fascia angustiori, extus dentata, in-  
trorsum edentata ubique distincte limitata. Posticae subtus  
albovenatae, disco griseo-fusco (signis obscurioribus consperso)  
irregulariter terminato, albo limitato, serieque interrupta e den-  
tibus acutis fuscis composita antemarginali.*

*Ciliis ubique albidis, griseo alternatis.*

Le Dr. Albert Regel, dont nous avons eu le plaisir de faire la connaissance à Kouldjà, est le premier qui ait pris cette espèce charmante dans les montagnes qui entourent la vallée de Kouldjà: je ne connais pas exactement la localité. Il la communiqua à Mr. Erschoff, qui m'en a envoyé le dessin et m'a autorisé à la décrire sous le nom de *S. Regeli* Ersch. in litt.

J'ai rencontré ce joli lépidoptère, sur le Jouldousse, en assez grand nombre. Je l'ai pris entre 8 et 10.000' d'élévation.

Un grand nombre d'individus de cette espèce, que je pre-  
nais entre le 20 Juillet et le 7 Août, étaient malformés.

Les ailes sont en dessus d'un brun plus ou moins clair, tirant sur l'olivâtre; quelques individus même sont très clairs et ont la cellule discoïdale de antérieures blanchâtre, ou bien, de la teinte de la bande extérieure.

La frange, tachetée de brun-gris, ainsi que la large bande extérieure, qui est munie de deux yeux noirs, pupillés de blanc, (en dessus ainsi que sur le revers), sur les ailes antérieures, sont d'un blanc-enfumé (ou jaunâtre) très clair.

La bande extérieure des deuxièmes ailes, moins large, mais plus nettement limitée qu'aux premières, est dentée extérieurement et édentée à l'intérieur. La bande extérieure, sur toutes les ailes, est traversée par les nervures brunes. En dessous, les ailes antérieures représentent le dessin du des-



sus, mais les nervures sont blanchâtres entre la bande et la frange.

Les ailes postérieures sont d'un brun-grisâtre avec le disque marbré de brun plus foncé et irrégulièrement limité de blanc à l'extérieur.

Toutes les nervures sont blanches ou blanchâtres, avec une série de dents aiguës d'un brun sombre, posées entre chaque deux nervures, entre le disque et le bord extérieur.

L'espèce paraît varier considérablement et je n'en ai pas vu deux individus pareils. Ma description, conséquemment, ne peut être plus détaillée, vu que la largeur des bandes, la teinte générale, ainsi que le dessous des ailes postérieures varient selon les individus. Mais j'espère que le beau dessin de Mr. Lang, ma description aidant, suffira pour donner une bonne idée de l'espèce. Je possède un ♂, dont les points noirs des ailes antérieures ne sont pas pupillés de blanc.

*Satyrus Josephi* (Stgr. in litt.) reçu par Mr. Staudinger du Ferganah, est très voisin du *S. Regeli*, et n'est, à mon avis, malgré l'apparence toute autre du dessus, qu'une variété très tranchée de celui-ci. Le dessous des ailes ne permet pas de les séparer spécifiquement.

## 92. S. *Arethusa* Esp.

Juillet et commencement d'Août; vallée du Koungesse; 3500—4000'.

L'espèce était passée et je ne pris que quelques individus passables, qui, cependant, me permettent de constater que c'est bien à la forme typique qu'appartient l'*Arethusa* de ces parages.

## 93. S. *Dryas* Sc.

Il en est de cette espèce comme de la précédente: c'est à la même époque, dans les mêmes endroits et dans le même état, que furent pris mes individus.

94. Pararge Eversmanni F. v. W.

Je l'ai trouvée, à notre retour du Jouldousse, dans la vallée du Koungesse, en Août. Mr. Petrow me dit, que l'espèce y était fort abondante en Juillet. Je l'ai aussi du Mouzarte, où, Mr. Petrow, l'avait rencontrée en 1878, et il est probable que l'*Eversmanni*, habite tous les promontoires du Tian-Chian, entre 3 et 5000' d'élévation.

Je n'en pris que des débris. Quelques individus sont plus grands, que ceux que j'ai de l'Ala-Tau; le dessous me paraît être, chez mes individus, plus vivement dessiné que chez ces derniers.

95. Epinephele Dysdora Ld. var.

♂♀ 41—42 mill.

*Var. major, disco anticarum in utroque sexu fulvo, punctis (orbiculis) fuscis majoribus.*

Plus grande que le type de l'Hyrkanie: le disque plus largement fauve et les points noirs plus forts. Les ♂♂ ont souvent deux points noirs extérieurs, comme la ♀.

Promontoires du Tian-Chian, à partir du 12 Mai. Près des cours d'eau bordés de tamariniers, sur les fleurs des quels, elle se posait volontiers, avec les deux espèces suivantes.

Elle se pose non moins volontiers sur les cailloux humides près des ruisseaux, etc. Une fois le Tékèsse dépassé, nous ne vîmes plus cette espèce, ni les deux suivantes.

96. E. Naricina Stgr.

Mes individus sont en tout pareils à ceux du littoral Est de la mer Caspienne. Les ♀♀ étaient très rares.

Je n'ai point vu de passages vers l'*Epinephele Narica* Hb. Même époque, mêmes endroits et mêmes habitudes que la précédente.

97. *E. Kirghisa* Alph. nov. sp. Tab. XV, fig. 24 ♂, 25 ♀.

♂ 38 $\frac{1}{2}$ ; ♀ 40 $\frac{1}{2}$  mill.

*Alis anticis integris, posticis subdentatis. Epinephele supra dilute fulva, orbiculis (caecis semper?) duobus (subapicali et altero cellulae secundae), in ♀ majoribus, limboque lato alarum omnium-fuscis; ♂ fascia subcellulari, diagonali, extus edentata; griseo-fusca.*

*Subtus anticae dilutiores, cinereo-limbatae orbiculis fuscis albo-centratis (in ♂ orbiculo cellulae secundae caeco).*

*Posticae cinerae, fusciscenti-irroratae punctis duobus subanalibus nigris dilute-griseo cinctis.*

Les ailes sont d'un brun-ocracé clair. Les deux sexes ont deux points, brun-fuscescents ronds sur les antérieures, le point subapical de la ♀, portant trace d'un centre clair, ce qui me fait croire, que quelques individus peuvent l'avoir pupillé de blanchâtre, ou même de blanc. Ces points, dont le second se trouve dans la deuxième cellule, sont d'égale grandeur chez la ♀, tandis que, le deuxième, est plus petit chez le ♂. Ce dernier présente une raie subcellulaire, d'un gris-ardoise, édentée, entre les nervures, extérieurement.

Les quatre ailes sont entourées d'un limbe fuscescent, plus large sur les postérieures et se perdant sur ces dernières dans le gris-brunâtre du bord anal. La frange grisâtre est alternée de brunâtre d'une manière très peu décidée aux antérieures et probablement elle ne l'est pas du tout chez quelques individus.

Les premières ailes ont le revers d'un fauve plus clair, et ont la côte et le limbe larges, d'un gris-cendré marbré de brunâtre.

Une ligne brunâtre, très oblitérée (perceptible aussi sur le dessus) traverse l'aile à l'extérieur de la cellule.

Le point subapical ainsi que celui de la II cellule sont pupillés de blanc chez la ♀, le subapical seul l'étant chez le ♂.

Il est fort probable que le deuxième point disparaisse complètement chez quelques ♂♂.

Les secondes ailes sont d'un gris-cendré, marbré de brunâtre, avec la moitié intérieure de l'aile plus foncée.

Deux points noirs, cerclés de gris plus clair que le fond, sont disposés au dessus de l'angle anal comme chez la *Dysdora* Ld.

Le ♂ présente, en outre, un ou deux petits points noirs antimarginaux entre les nervures, à l'apex des postérieures.

Je n'ai rapporté que quelques ♂♂ et une seule ♀, pris avec les deux espèces précédentes sur les tamariniers en fleurs, ce qui provient sans doute de ce que j'avais confondu la *Kirghisa* avec la *Naricina*.

### 98. E. *Lycaon* Rott. et *varietates*.

Le type volait dans les montagnes entre 6000 et 7000 pieds en Juin et Juillet.

Près de Kouldjà, ainsi que dans la vallée de l'Ili, volait une forme grande, laineuse, bien voisine de celle que nous avons dans le midi de la Russie, et que je considère, grâce à sa pilosité, comme v. *Lupinus* Costa. Mais ces individus, ainsi que ceux de la Russie méridionale, sont d'une couleur plus foncée, que ne le sont les vrais *Lupinus*, de l'Europe méridionale-occidentale. J'ai encore une forme, (aussi plus

aineuse que le type), du nord du Caucase, qui est plus foncée que ne le sont les *Lupinus* de la Russie méridionale et de Kouldjà, et qui par le revers noirâtre des premières ailes, appartient à une variété bien différente.

Cette variété du Caucase, se retrouve en Sibérie (Irkutsk, etc.) et constitue une race, qui mériterait peut-être bien un nom de variété.

Toutes les différences entre les variétés que j'ai énumérées, sont accentuées plus fortement chez les ♂♂, plus faiblement et parfois presque pas, chez les ♀♀.

Les individus que je considère comme *Lycaon* typiques des montagnes du Tian-Chian, portent traces d'une bande extérieure fauve, aux premières ailes, et, quelques ♂♂, ont en outre, deux points antimarginaux (le deuxième étant placé dans la II cellule) au lieu d'en avoir un seul subapical, comme le type d'Europe.

### 99. E. Interposita Ersch.

Un seul ♂, en Mai, près du Tekèsse.

Cet individu ne diffère en rien de ceux rapportés de l'Ala-Tau par Haberhauer.

### 100. E. species?

Quelques ♂♂ d'une espèce probablement nouvelle, qui a été aussi prise dans l'Ala-Tau par Haberhauer. Le Dr. Staudinger l'avait tout d'abord déterminée comme *Pulchella* Felder, et effectivement c'est une espèce voisine de cette dernière à en juger par le dessous surtout. Depuis j'ai reçu du Dr. Staudinger un ♂ sous le nom de *Naubidensis* Ersch. (Lép. d. Turkestan etc.) qui ne me parut pas être distinct des *Pulchella* douteux de l'Ala-Tau.

Je ne crois pas que le ♂, que j'ai du Dr. Staudinger puisse être la *Naubidensis* Ersch. Ni la description de Mr. Erschoff, ni son dessin ne s'adoptant à ce ♂.

D'autre part ce que j'avais reçu du Dr. Staudinger, comme *Pulchella* (♂ et ♀), le ♂ *Naubidensis* ?, et enfin, les individus que je rapportai du Tian-Chian, appartiennent tous indubitablement à une seule espèce.

Mr. Staudinger, qui a de cette *Epinephele* bien plus d'individus que moi, et qui vient, comme il me l'annonce, de terminer son travail sur les lépidoptères de l'Ala-Tau, débrouillera sans nul doute cette question. Je pris cette *Epinephele* près de l'Archane, entre 6000 et 7000' d'élévation, en Juillet. Elle y était fort rare et je ne parvins pas à en prendre la ♀.

101. *Cœnonympha Mongolica* Ersch. in litt. nov. sp.  
Tab. XV, fig. 26.

♂♂ 39—42; ♀ 45½ mill.

*Maxima.* *Supra e caeruleo-cinerea, limbo externo lato fusco, ocellis antemarginalibus albis notato (quorum nonnulli nigro pupillati).*

*Subtus alae flavescente griseae, ocellis antemarginalibus nigris, albo-centratis, flavido-cinctis; lituris marginalibus duabus subargenteis (externa saepius plumbea), per omnes continuatis, flavido-separatis. Posticae vitta mediana, longitudinali albida.*

C'est là la plus grande *Cœnonympha* que je connaisse.

En dessus, les ailes sont d'un gris-cendré bleuâtre avec le limbe externe large, d'un gris-fuscescent, qui se confond graduellement à l'intérieur des ailes avec la couleur du fond.

Ce limbe, qui longe tout le bord extérieur des premières ailes, n'occupe que le bord antérieur des deuxièmes. Des points

ronds, antimarginaux, d'un blanc un peu grisâtre; sont placés plus à l'intérieur du limbe: l'apical étant le plus grand, aux antérieures, est toujours muni d'un point noir central. Les autres points blancs, disparaissent presque complètement sur ces mêmes ailes, chez quelques individus. Aux postérieures il y a, en général, plusieurs de ces points qui sont munis de centres noirs; notamment ceux des 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup> cellules le sont toujours très distinctement.

La frange des premières ailes est de la couleur du fond extérieurement, tandisqu'elle est d'un gris-fuscescent dans la partie adhérente au bord de l'aile. Chez tous les individus que j'ai devant moi en ce moment, je remarque une raie marginale couleur de plomb, qui long le bord extérieur des deuxièmes ailes; elle est plus nettement accusée chez quelques uns.

En outre, quelques individus ont la côte des antérieures teintée de jaunâtre ou de brunâtre très clair.

Le revers des premières ailes est d'un gris-sale, tandisque les postérieures sont d'un gris brunâtre, — jaunâtre, voir même verdâtre chez quelques individus.

Ce n'est qu'au dessus de l'angle interne des premières ailes, qu'on remarque une ombre foncée (noirâtre) peu large, qui s'efface chez d'autres individus et qui correspond à la partie intérieure du limbe du dessus.

Deux lignes parallèles, l'une marginale, l'autre submarginale longent le bord extérieur de toutes les ailes.

Ces deux lignes, dont l'interne est toujours argentée, tandisque l'externe (qui l'est aussi quelquefois) est généralement couleur de plomb, ont l'espace compris entre elles, d'un jaune-ocracée pâle, mais toujours distinctement visible. Les points antimarginaux, que nous avons vus sur le dessus, se retrouvent également sur le revers; ils sont ici mieux accusés, mais ont une autre apparence, notamment aux ailes postérieures, où, ils forment une série complète, c. à d. qu'il se trouve un

point entre chaque deux nervures. Ces points ronds, sont petits, noirs, centrés de blanc et cerclés de jaunâtre. Aux premières ailes les points ont une grande tendance à disparaître, et il n'y a guère que l'apical qui soit constant et bien net. Ce dernier est également rond, grand, cerclé de jaunâtre et pupillé de blanc. Il est placé dans la V cellule, à compter du bord interne.

Aux secondes ailes nous voyons en outre un trait longitudinal blanchâtre, situé immédiatement après la cellule discoïdale et s'appuyant sur la IV nervure. Ce trait s'arrête avant le point antimarginal et commence, quelquefois, dans la cellule-discoïdale même.

Le thorax, l'abdomen, etc. sont de la teinte bleue-grisâtre des ailes. Les antennes sont brunes, annelées de blanc en dessus et blanches en dessous.

Le 8 Mai je pris un ♂ à Kouldjà et malgré toutes mes recherches je n'en vis plus d'autres.

Je pris un autre ♂ le 13 Mai, près de Mazare, village Tarantscha, sur la rive gauche de l'Ili, et enfin, nous en trouvâmes un certain nombre le 18 et le 19 Mai, auprès de notre campement près du Tékéssé. Pourtant l'espèce y était rare et nous n'en primes qu'un nombre restreint d'individus, sur lequel une seule ♀.

Mr. Erschoff en avait reçu trois individus de Kouldjà et en avait fait faire le dessin, qu'il m'a remis gracieusement, en m'autorisant à décrire l'espèce, ce dont je ne fais un devoir en le faisant sous le nom de *Mongolica*, que lui avait donné cet entomologiste in litteris.

## 102. C. Iphis Schiff. var. Mahometana Alph. nova.

*Var. supra obscurior, brunneo-fusca; subtus griseo-fusca; posticae maculis ocellisque albidis.*



Les *Iphis* du Tian-Chian, que nous trouvâmes, entre 4000 et 7000' d'altitude, le long du Koungesse, en Juin et Juillet, constituent une race bien constante.

Elle diffère du type: en dessus, par la couleur du fond des ailes d'un brun-noirâtre; en dessous, par un gris-brunâtre, qui remplace le fauve du type.

A la place des points ocellés du type, nous ne trouvons, dans cette variété, que de simples points d'un blanc sale, (ou jaunâtre), centrés de blanc pur, (argenté), chez les ♀♀ seulement.

Les ♀♀ seules, possèdent la série complète de ces points.

La partie basilaire des ailes postérieures est hirsée, en-dessous, de poils gris-verdâtres comme chez le type. La raie couleur de plomb et la raie marginale ocracée (ou ferrugineuse) ne sont indiquées que sur quelques individus, ♀♀ pour la plupart.

La bande blanche n'est jamais continue: elle est indiquée seulement par deux ou trois taches blanches, ce qui du reste a souvent lieu chez le type d'Europe. Les antérieures sont traversées sur le revers, au deux tiers de leur longueur, par une série effacée de taches blanchâtres.

### 103. C. Pamphilus L. et var. *Lyllus* Esp.

Kouldjà est défilé de Talki, en Avril et Mai: espèce très commune. Tous les individus du printemps appartiennent au type *Pamphilus*.

En Juillet et Août, dans la vallée du Koungesse, volait la II génération sous forme de var. *Lyllus* Esp.

Les *Lyllus* de ces parages sont très caractéristiques, (les ♀♀ surtout), par la couleur pâle des ailes postérieures, en dessous.

Le limbe extérieur du dessus gris-fuscescent, large et foncé chez quelques individus, pâlit et disparaît même chez d'autres, complètement.

Nous ne vîmes pas cette espèce (ni sa variété) au dessus de 4000 pieds d'altitude.

#### 104. C. Sunbecca Ev.

C'est l'un des Rhopalocères les plus répandus dans le Tian-Chian. Nous le trouvâmes à partir du 15 Mai, jusqu'à la mi Août, partout, durant notre voyage, entre 3000 et 13,000' d'altitude.

Les ♂♂ étaient plus communs encore, que les ♀♀. Tous mes individus sont à peu près pareils, la grandeur exceptée.

Les ♀♀ ont le revers des deuxième ailes d'un gris plus brunâtre, que les ♂♂.

Les individus rapportés par Haberhauer de l'Ala-Tau, en 1878, ne me semblent pas différer de ceux du Tian-Chian.

#### 105. Spilothyrus Alceae Esp. var.?

Je n'ai pris que 6 ♂♂ et 1 ♀ de l'*Alceae*, près de Kouldjâ en Avril.

Ces individus n'appartiennent ni au type, ni à la var. *Australis* Z. *stricto sensu*, mais tiennent le milieu entre ces deux formes. Pourtant deux petits ♂♂ ne sont pas différents d'un ♂ de la v. *Australis* Z. de Baïrout, qui me vient de la collection de feu Lederer.

La seule ♀ rapportée diffère des ♀♀ de Baïrout, par sa coloration, qui est plus voisine de celle du type d'Europe.

#### 106. Syrlichthus Tessellum Hb.

Grands individus. Vallée de l'Ili et du Tékesse; puis par-ci par-là dans les montagnes jusqu'à 6500' d'altitude, peut-être

même jusqu'à 8000' (Jouldousse?); mais je ne retrouve pas dans mes notes d'indication exacte pour cette dernière altitude et je ne puis me fier à ma mémoire.

107. *S. Staudingeri* Spr. Tab. XV, fig. 27.

♂ 27; ♀♀ 30—32 mill.

Je n'ai rien à ajouter à la description du Dr. Speyer dans la Stett. ent. Z. de 1879, p. 344, si ce n'est que les deux sexes sont pareils et que l'espèce varie beaucoup pour la grandeur des taches blanches.

J'ai un individu ♀ qui se rapporte au type, comme l'ab. *Taras* Meig. se rapporte au type de *Malvae* L.

Je ne trouvai cette espèce que près du Tékesse, en Mai, et elle y était rare. Plusieurs individus sont très pâles sur le revers.

108. *S. Malvae* L.

Espèce très commune dans le défilé de Talki, en Avril.

Pas différent du type d'Europe.

109. *S. Orbifer* Hb.

Deux ♂♂ pareils au type d'Europe, le 15 Mai, dans une gorge du Tian-Chian, près du village Tarantscha — Charbougtschi.

110. *Hesperia Lineola* O.

Répendue, mais rare, dans le Tian-Chian, entre 3 et 7000' d'altitude.

L'*Hesperia Thaumata* Hufn. ayant été trouvée, par l'expédition Fedtschenko, dans le Turkestan, il est plus que probable qu'elle habite aussi les localités que nous visitâmes.

111. *H. Sylvanus* Esp.

En Juin et Juillet, partout dans les montagnes, mais rare. Je ne l'ai pas prise au dessus de 6500' d'altitude. Parfaitement pareils aux individus d'Europe.

112. *H. Comma* L. var. *Mixta* Alph.

♂ 33; ♀♀ 36—36½ mill.

*Var. major, supra obscurior: subtus viridior, maculis albis magnis, distinctissimis.*

Plus grande que le type Européen, avec la partie extérieure des ailes plus foncée, ressemblant en cela à certains individus de la var. *Catena* Stgr. de la Lapponie.

Les deuxièmes ailes plus vertes, plus foncées, en dessous, avec les taches blanches grandes et nettes. Ces taches blanches ne sont pas limitées de noirâtre, comme c'est souvent le cas chez le type et les variétés, que nous connaissons déjà.

Je n'ai pris, à mon grand regret, que trois exemplaires de cette variété, sur le Jouldousse en Juillet.

Je ne doute pas que ces individus appartiennent à une variété, qui, outre la taille, présente un mélange de caractères propres aux autres variétés locales.

C'est entre 8000 et 9000 pieds d'élévation, que je pris les trois individus de la var. *Mixta*.

## Appendice.

Pendant l'impression de mon travail j'ai reçu du Dr. Staudinger son Mémoire sur les Rhopalocères du Saïsan, Tarbagataï, Ala-Tau et Lépsà, publié dans le Stett. Ent. Zeitung de 1881. Comme on y fait mention de plusieurs espèces dont je parle dans le présent ouvrage, je me vois forcé d'ajouter quelques mots à ce que j'en ai dit précédemment.

### Parnassius Delphius Ev. (Stgr. l. c. p. 278).

Les taches noires, rondes, près de l'angle anal des ailes postérieures ne portent pas trace d'écaillés bleues, chez les individus du Tian-Chian, que j'ai rapportés, et qui se trouvent, selon Staudinger chez quelques individus de l'Ala-Tau.

### Colias Thisoa Mén.

Le Dr. Staudinger, qui en a reçu une trentaine d'individus du Tarbagataï, croit décidément qu'elle n'est qu'une variété de la *C. Myrmidone*, s'appuyant principalement sur ce que certain ♂♂ ne sont presque pas à distinguer de ceux de *Myrmidone*. J'ai eu beaucoup de *Thisoa* du Tian-Chian entre les mains, des ♂♂ surtout, et je ne puis me ranger à l'avis du Dr. Staudinger. Bien au contraire, je ne puis les en-

visager que comme deux espèces bien distinctes spécifiquement. Car, outre les différences, que l'on ne peut bien apprécier qu'en comparant les deux espèces en nature, il en est une, du moins, qui ne permet pas de confondre les ♂♂ de ces Coliades: je veux parler de la tache empesée à la base des secondes ailes de la *Myrmidone*, tache qui manque toujours aux ♂♂ de la *Thisoa*.

Je trouve ce caractère très constant dans toutes les espèces chez lesquelles il se présente. Quant à la ressemblance de deux mêmes sexes des *Colias* différentes, ce n'est pas là un caractère suffisant pour démontrer la parenté spécifique des espèces chez ce genre. En effet si l'on devait s'en rapporter à ces ressemblances, si fréquentes dans ce genre homogène, l'on arriverait certainement à des conclusions erronées. Comme exemple de ce que j'avance je puis donner, pour soutenir mon opinion, la ressemblance extrême de certaines ♀♀ de la *C. Hyale* avec celles de la *C. Erate*, tant formes blanches que formes jaunes.

Pourtant ce sont là des espèces bien distincts entre elles. Quant à la ressemblance des ♀♀ *Hyale* et *Erate*, elle me paraît être encore plus frappante, depuis que j'ai pris plusieurs ♀♀ jaunes de l'*Hyale*, près de Taganrog. Le Dr. Staudinger possède aussi 4 ♀♀ jaunes de l'*Hyale* dans sa collection. Je profite de la présente notice pour désigner comme ab. ♀ *Inversa* m., cette aberration jaune de la *Hyale*, ce qui, comme on le voit, n'est pas un fait isolé.

*Vanessa C. album* var. *Interposita* Stgr. (l. c. p. 286).

La *Vanessa* du Tian-Chian, que j'avais désignée comme *Egea v. I. album*, est la nouvelle variété de la *V. C. album* nommée var. *Interposita*, par Staudinger.

L'unique individu du Tian-Chian, que j'ai en ce moment devant moi, correspond bien exactement à la description que donne Staudinger de l'*Interposita*. C'est le signe argenté pareil à celui de la *V. Egea*, qui m'avait fait considérer l'*Interposita*, comme variété *I. album*.

### *Epinephele Naubidensis* Ersch. (Stgr. l. c. p. 272).

L'*Epinephele* dont je parle comme d'une espèce indéterminée, est sûrement la même que celle que le Dr. Staudinger regarde comme *Naubidensis* Ersch. Je ne suis pourtant pas persuadé si cette espèce est bien la *Naubidensis*, dont la figure (Fedschenko etc. Table V, fig. 73) est méconnaissable.

S. Alphéraky.

Taganrog, en Mai 1881.

---

## Des muscles d'aile chez les Lépidoptères Rhopalocères.

---

Chez les papillons Rhopalocères de même que chez la plupart des autres insectes on distingue trois groupes de muscles alaires: 1) les dorsaux, 2) les sternali-dorsaux et 3) les sternali-alaires. Ceux du premier groupe ne se trouvent que dans le mésothorax, qui porte les plus fortes ailes antérieures. Ces muscles sont contenus à l'intérieur de la partie dorsale du squelette corné de l'insecte parallèlement à l'axe de celui-ci et se rattachent à celle-là par ses bouts. On les regarde comme un seul muscle fort et pair. Les muscles du second groupe partent des parties latérales du squelette dorsal et vont se fixer en dedans des hanches. Ces muscles, au nombre de six dans le mésothorax et de cinq dans le métathorax, étant très rapprochés l'un de l'autre, ont l'air d'un seul muscle plat. Les muscles du troisième groupe sont attachés d'une part aux osselets d'articulation d'aile ou aux pièces cornées qui en sont les dependances, d'autre part aux parties du squelette sternal. De ces osselets, différents d'après les ordres des insectes quant à la position, à la forme et au nombre, chez les Rhopalocères il y a cinq: le *cornu*, présentant un corps et des dents; le



*median* d'une forme irrégulière et lié ensemble des trois pièces; le *trapèze* rappelant la figure ainsi nommée; l'*intermédiaire* qui est très anguleux et n'existe pas dans l'aile postérieure et le *coudé* figurant une ligne brisée. Ces osselets constituant un organe de liaison de l'aile au thorax s'attachent d'une part aux nervures alaires, d'autre part au squelette dorsal de celui-ci et (dans le mésothorax) à une lame ovale à des bouts pointus et située entre les parties dorsale et sternale du squelette. Les muscles du troisième groupe offrent les dispositions suivantes. L'un de ces muscles part de l'osselet coudé et se compose de deux chefs, l'autre se détache du tendon qui se trouve sous la lame ovale mentionnée plus haut, le troisième est fixé sur cette lame même et le quatrième prend l'appui sur le tendon lié à l'osselet coudé par l'intermédiaire d'une pièce qui affecte la forme d'un *étrier*. Dans le métathorax les mêmes muscles sont attachés: l'un, formant deux chefs, à l'osselet coudé, l'autre au tendon de l'étrier et le troisième à une lame carrée fonctionnant en tendon et s'unissant avec la membrane sousalaire et avec l'osselet intermédiaire. Tous ces muscles (du troisième groupe) s'attachent par leurs bouts inférieures aux hanches et aux parties du squelette sternal.

Les muscles du premier et du troisième groupe sont des abaisseurs et les muscles du seconde sont des élévateurs d'aile.

Nicolas Poletaïew.

---

## *Cryptocephalus bitaeniatus* nov. sp. Solsky.

Elongatus, cylindricus, nitidus, supra glaber, subtus pectore abdomineque sat dense subtiliter cinereo-pubescentibus sordide testaceus, nigro-variegatus. Capite disperse punctato, fronte plana, maculis tribus plus minusve confluentibus, oculisque nigris, labro fusco; antennis breviusculis articulis apice summo infuscatis. Thorace parum transverso, anterius vix angustato, convexo, minus subtiliter, sat crebre, profunde punctato, limbo angusto lineaque media laevibus; punctis fuscis seu nigris, nigredine plus minusve confluyente, margine summo basali nigro. Scutello triangulari, apice truncato, laevi, nigro. Elytris thorace vix latioribus, parallelis, minus subtiliter punctato striatis, striis intermediis ante apicem deletis interstitiis planis, subtilissime disperse punctatis leviter rugulosis livide testaceis; limbo basali et suturali angusto, macula humerali, vittaque lata in disco nigris. Pygidio nigro, dense griseo pubescente apice albomarginato; pectore abdomineque nigris, epipleuris mesothoracis pallidis. Pedibus testaceis, albido pubescentibus.

♂ Abdomine deplanato, ante apicem transversim impresso, laeviore; ♀ abdomine segmento ultimo profunde late foveolato.

Long. 5, elytr.  $3\frac{1}{5}$ , lat.  $2\frac{1}{2}$  mm.

var.  $\alpha$ . Capite nigro, fronte utrinque macula juxta oculari, puncto parvo inter antennis et epistomo testaceis. Thorace nigro, maculis hinc inde nebulosis, praesertim in basi, limbo maculoso laterali sat lato, margine anteriore angusto lineaque media ex illo emergente et circa medium evanescente testaceis.

Elytris fascia discoidali nigra apice utrinque dilatata, antice cum limbo basali maculaque humerali confluenta.

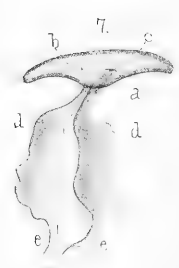
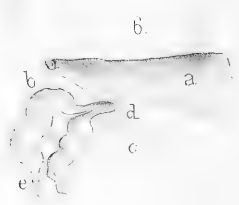
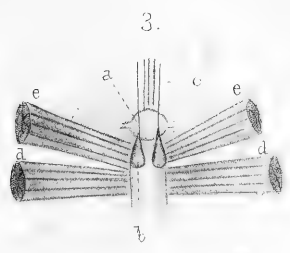
var.  $\beta$ . Capite nigro, maculis testaceis ad oculos minutis; thorace nigro margine antico angusto et laterali latiore, maculoso, testaceis; elytris nigris limbo laterali et apicali lato; illo in medio dilatato, livide testaceo.

Habitat circa Maracanda et in valle Sarafschan.

S. Solsky.

---







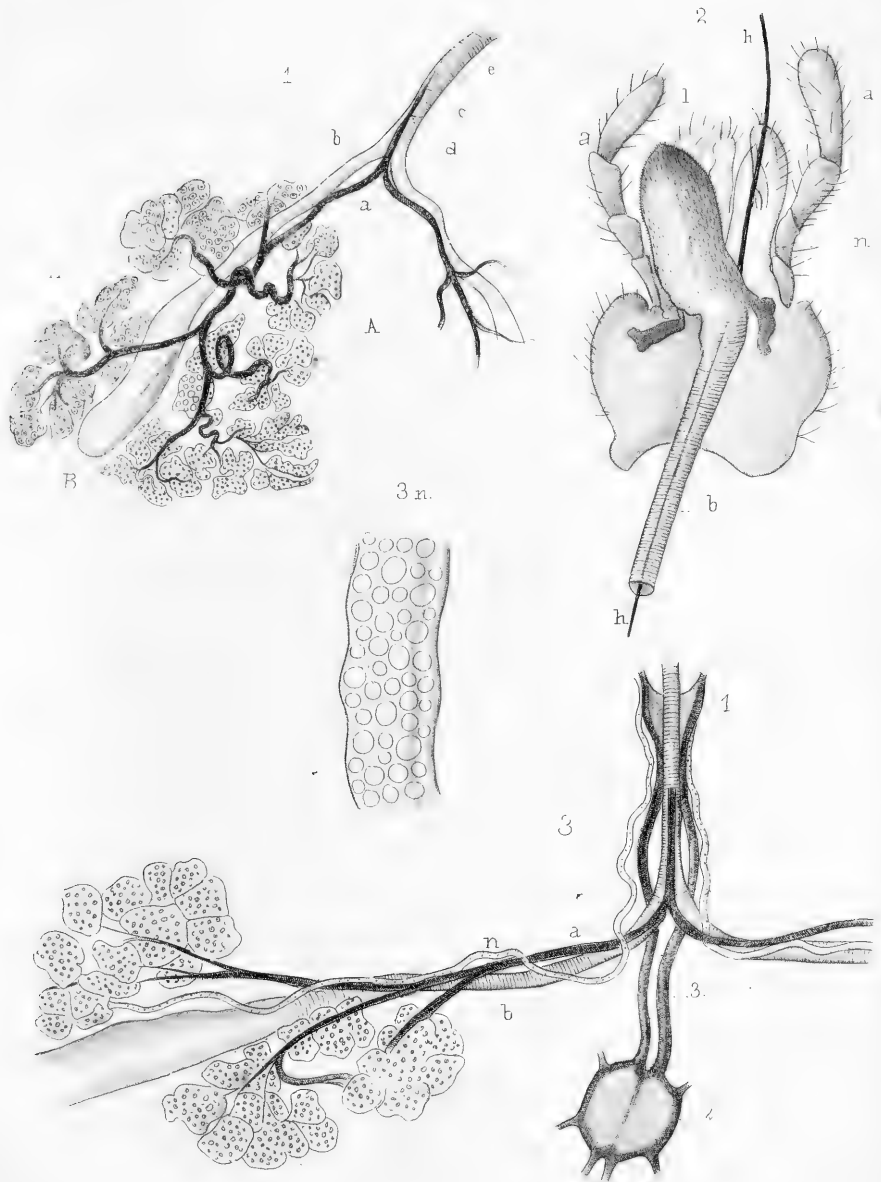


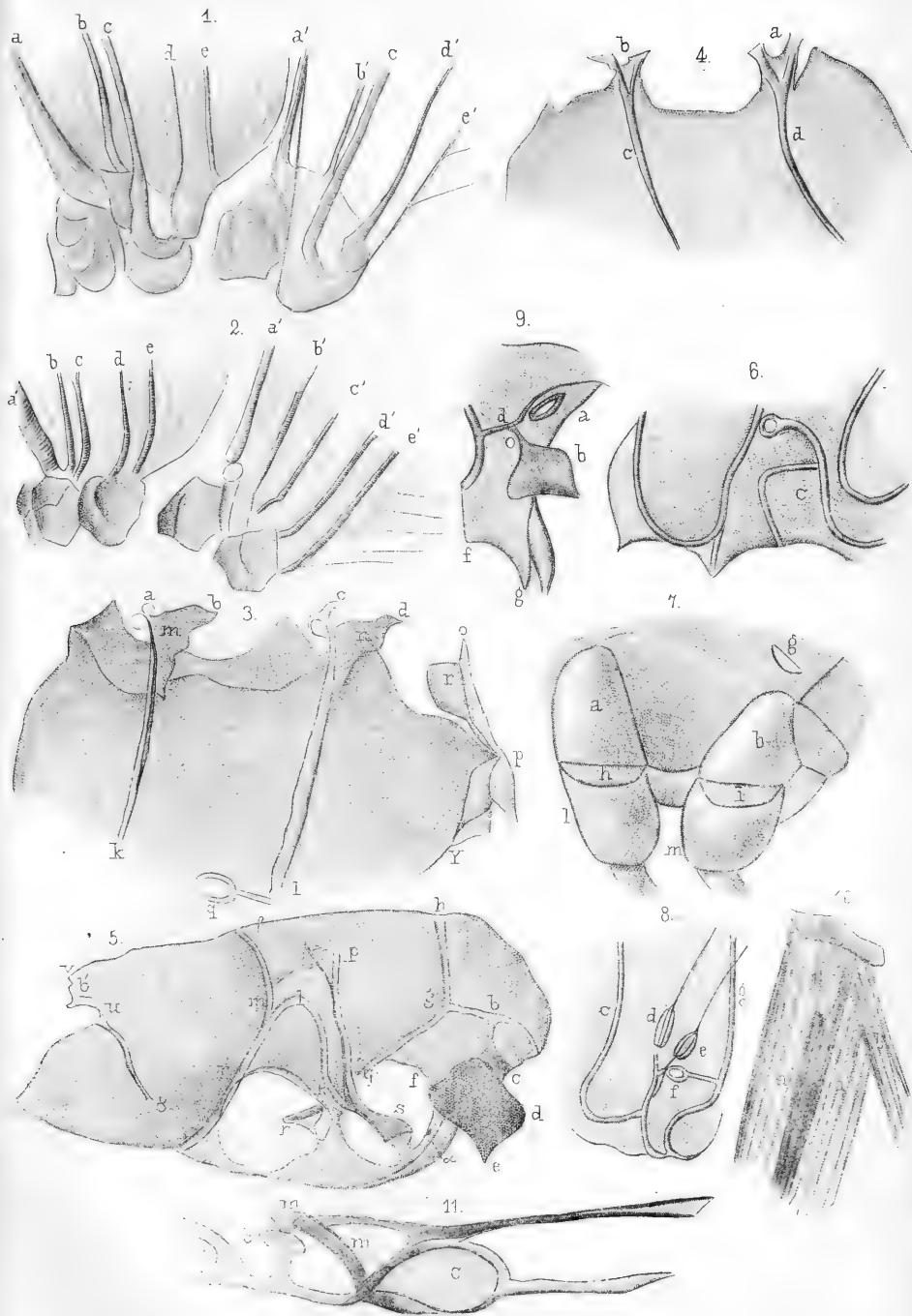
Рис. съ нат. Дружининъ .

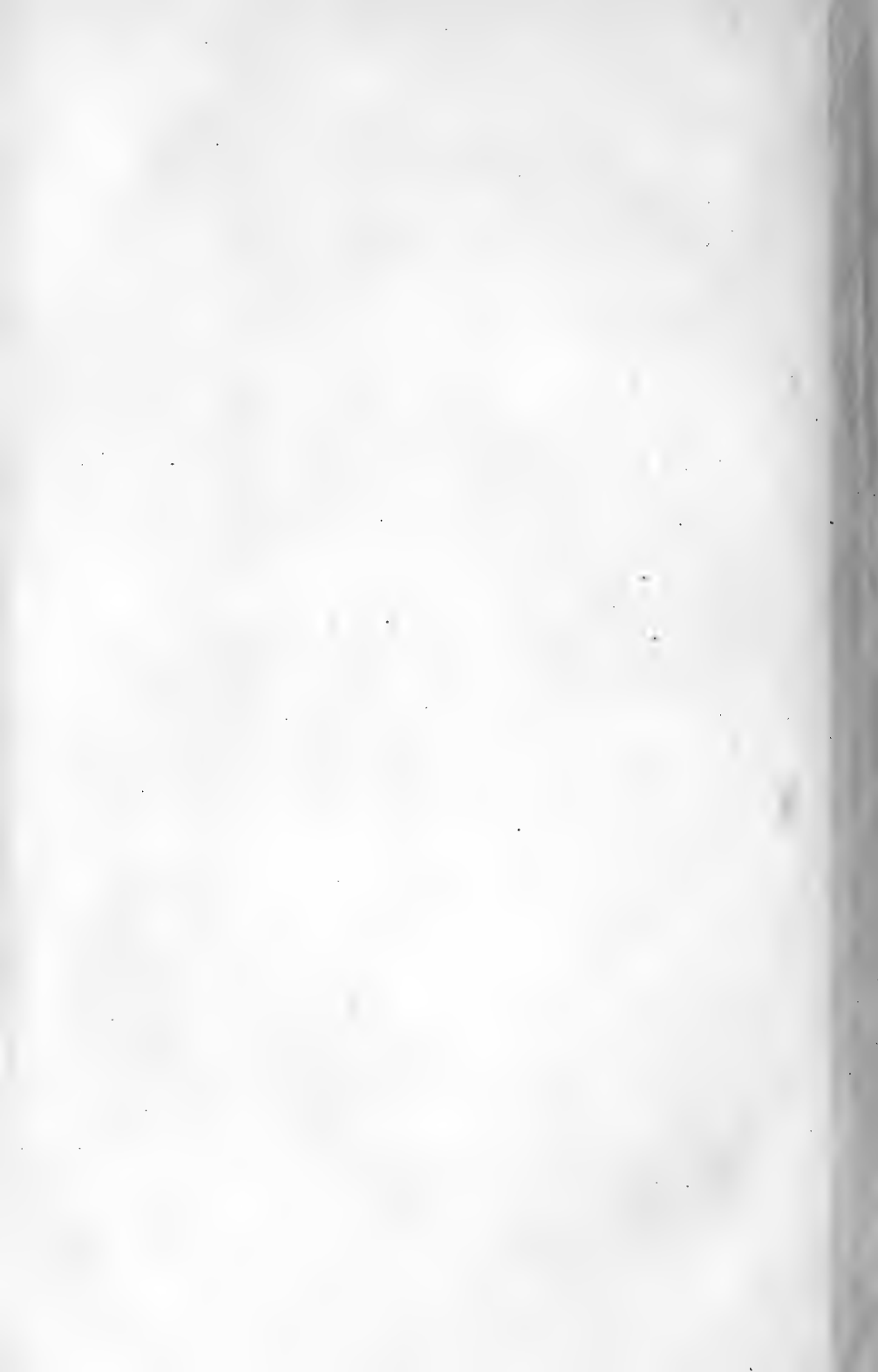


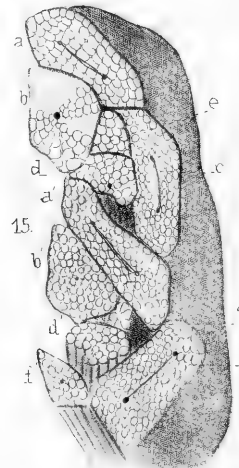
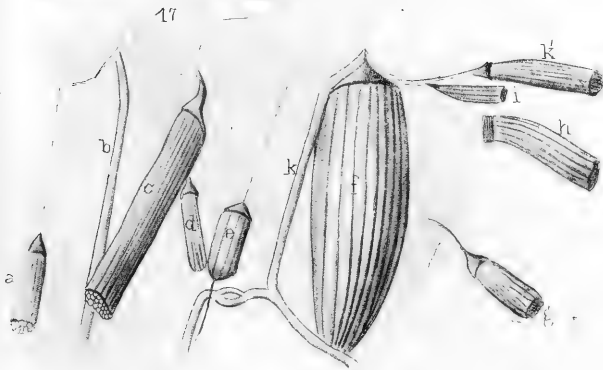
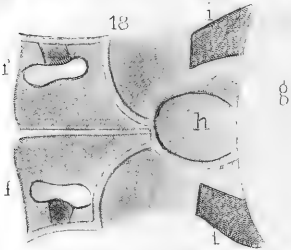
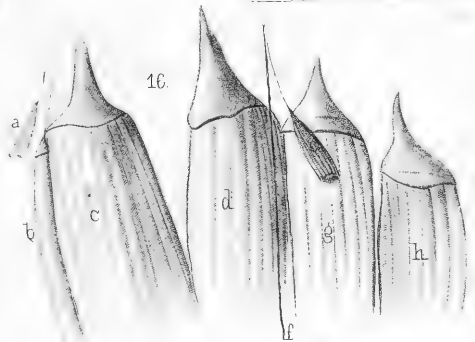
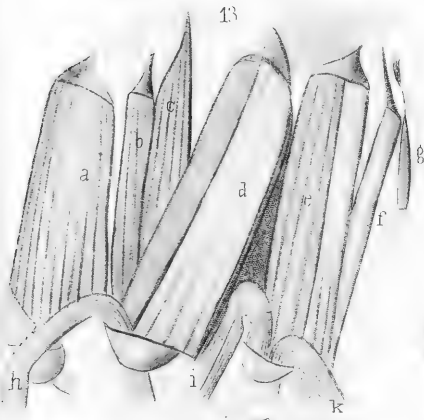
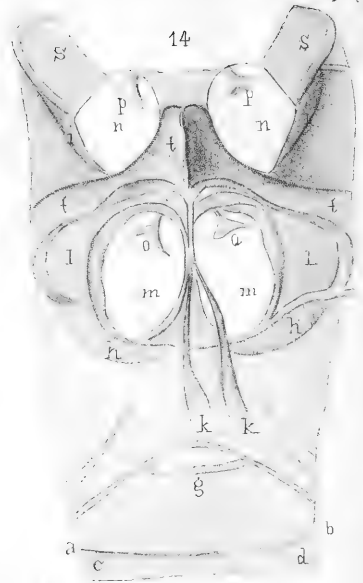
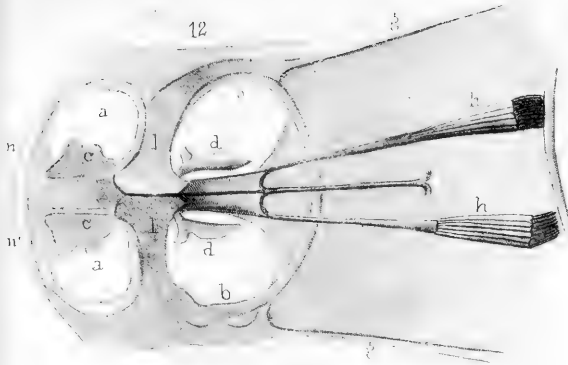






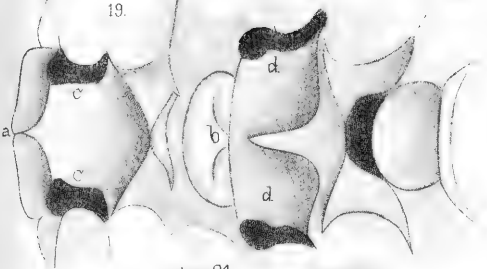




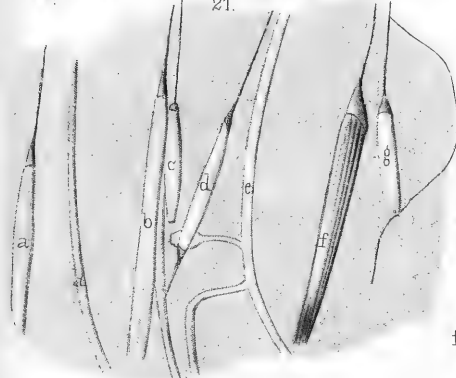




19.



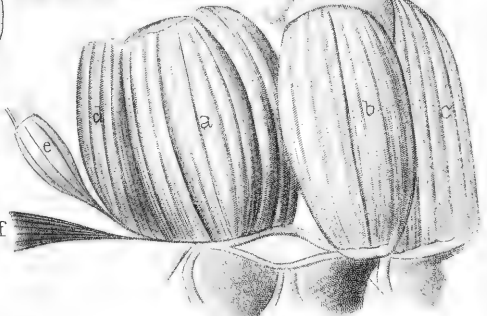
21.



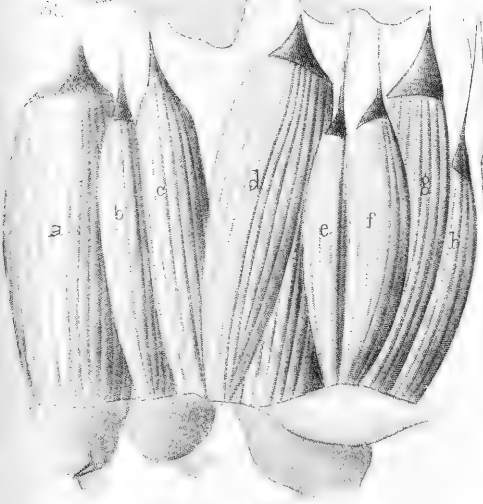
34.



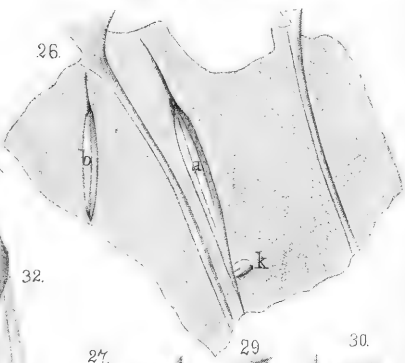
20.



31.



26.



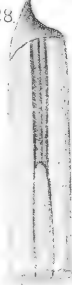
32.



27.



28.



29.



30.



3.

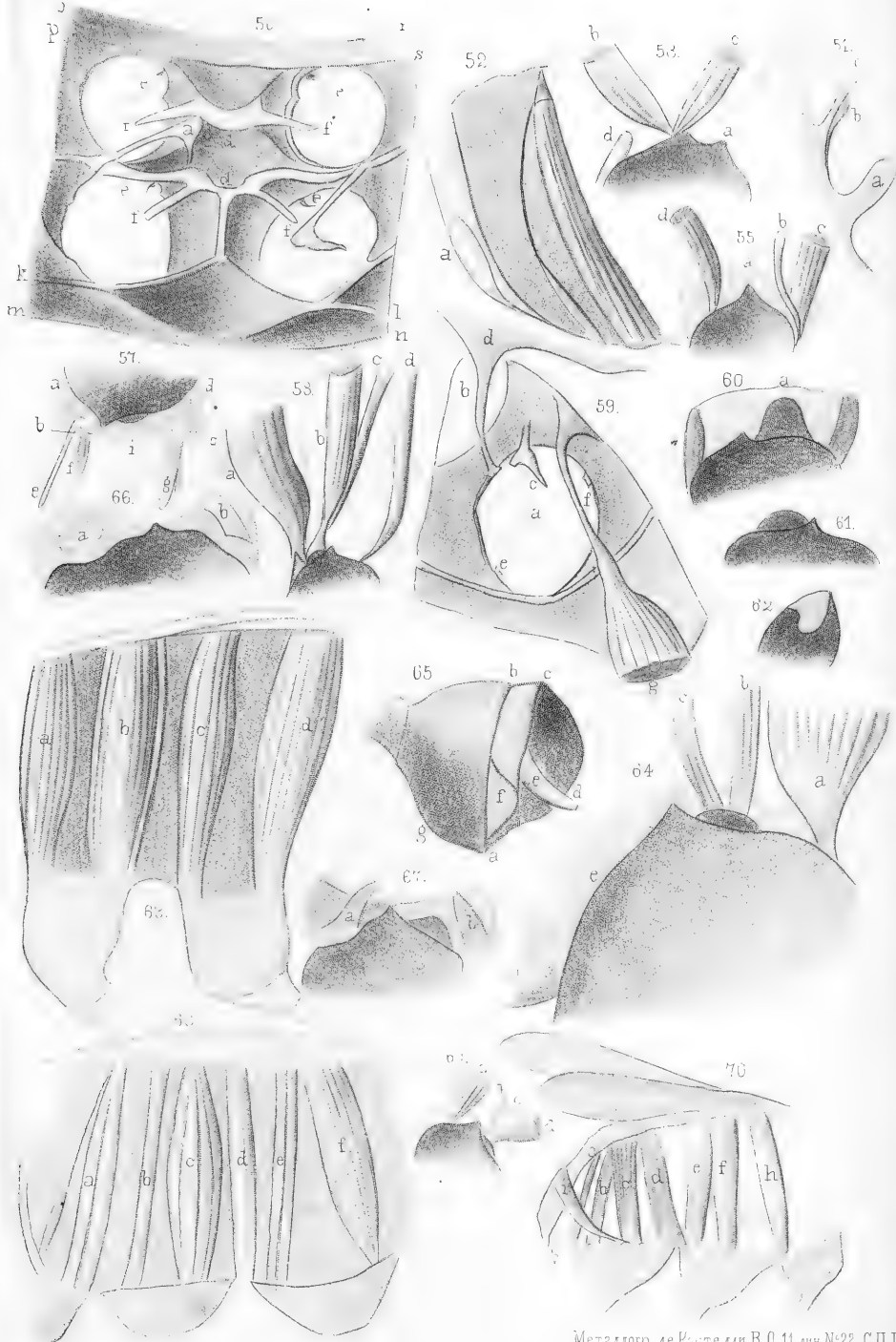




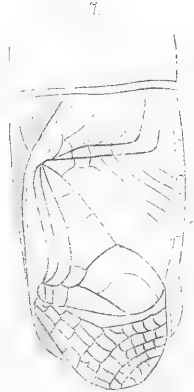
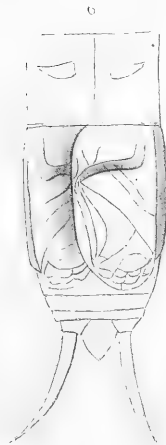
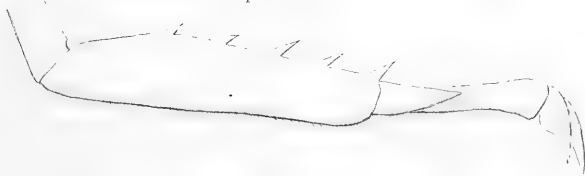
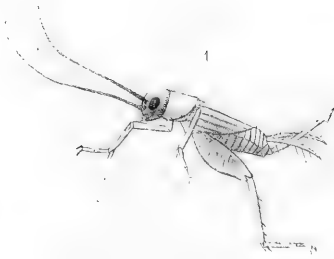










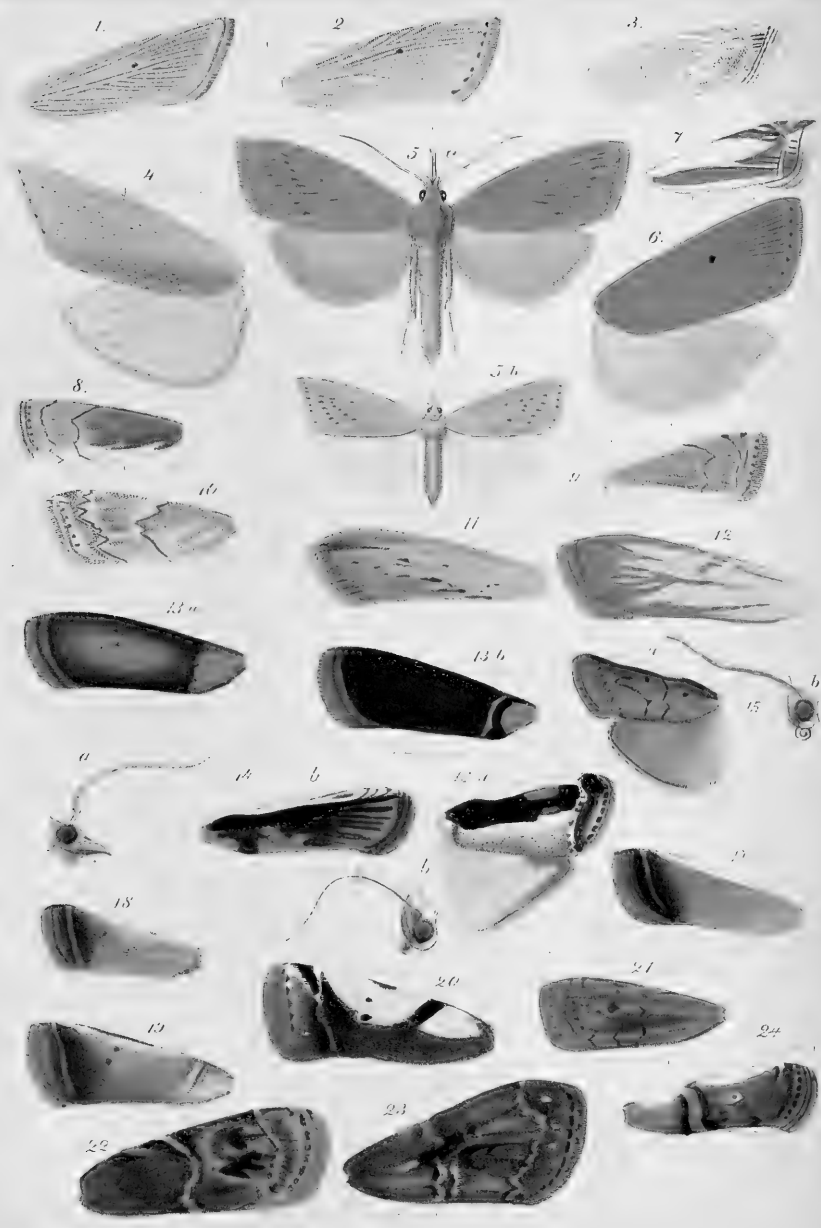


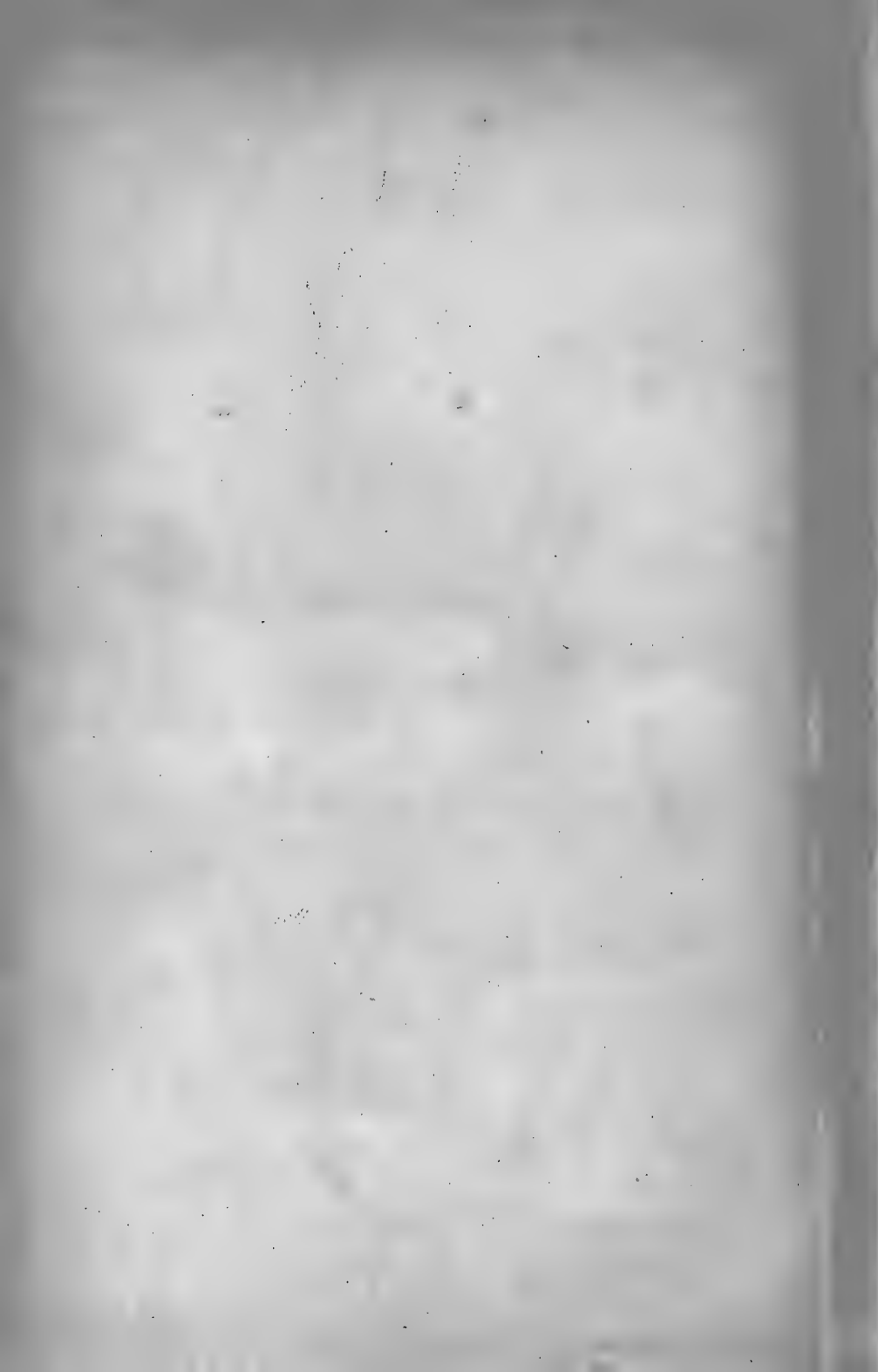


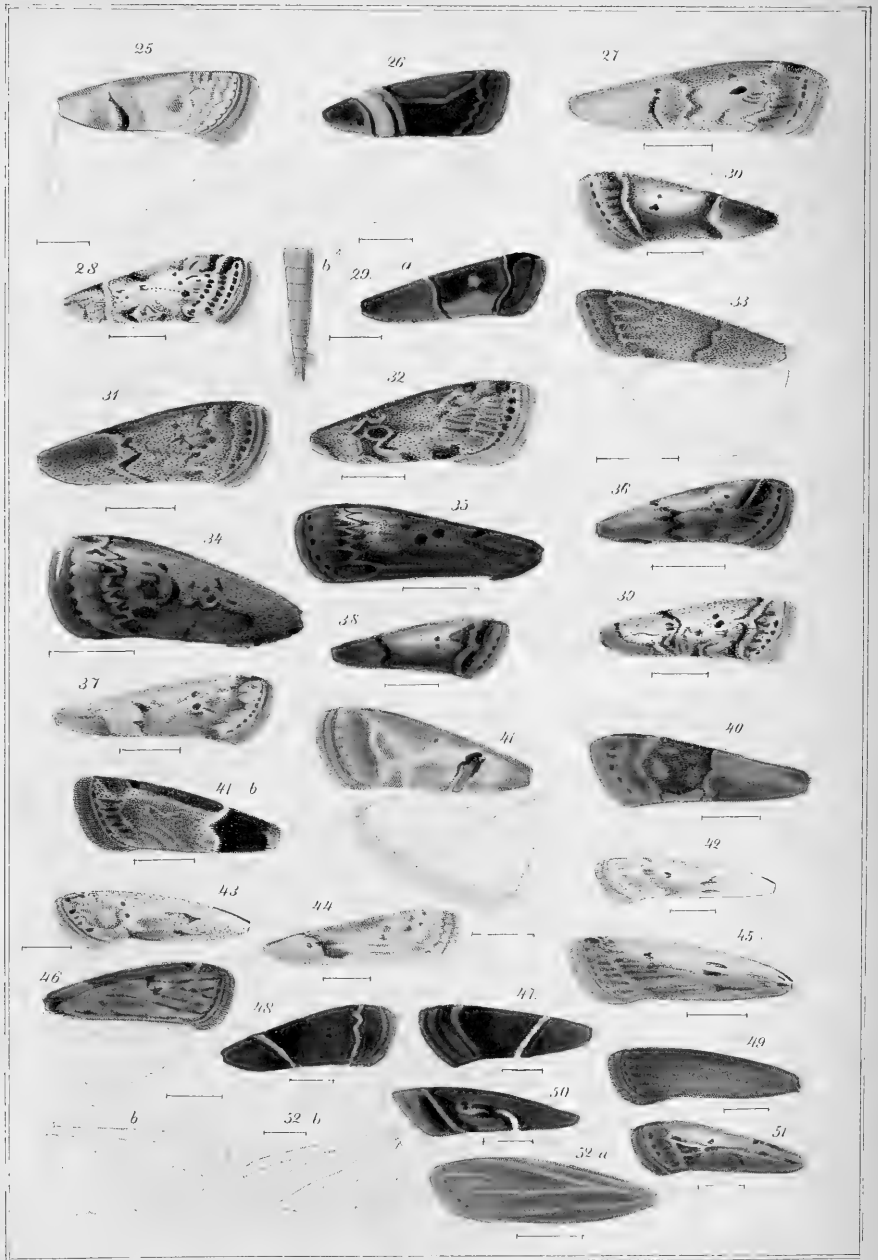


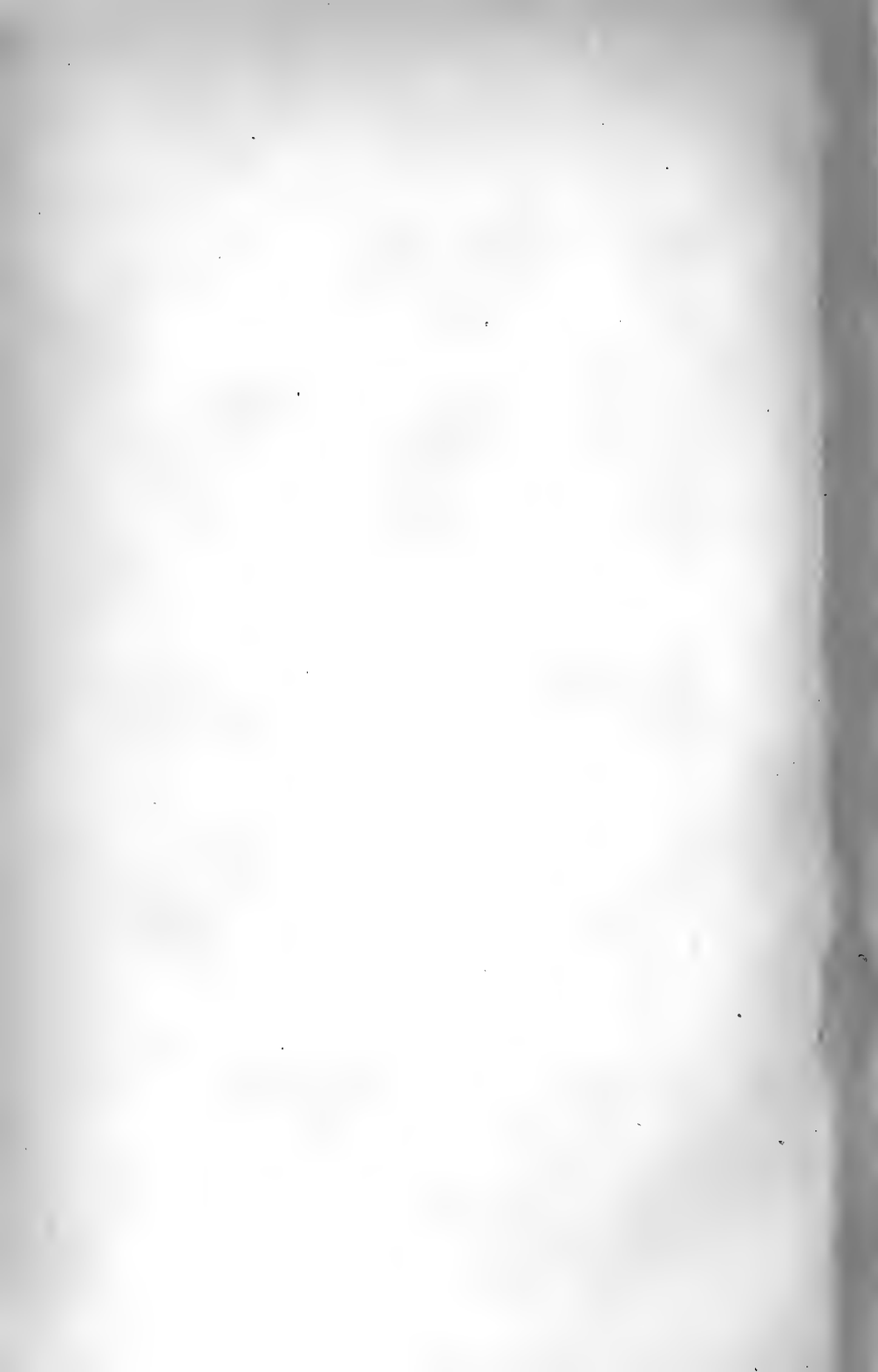


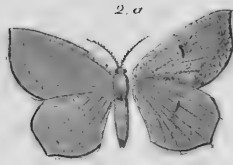












100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

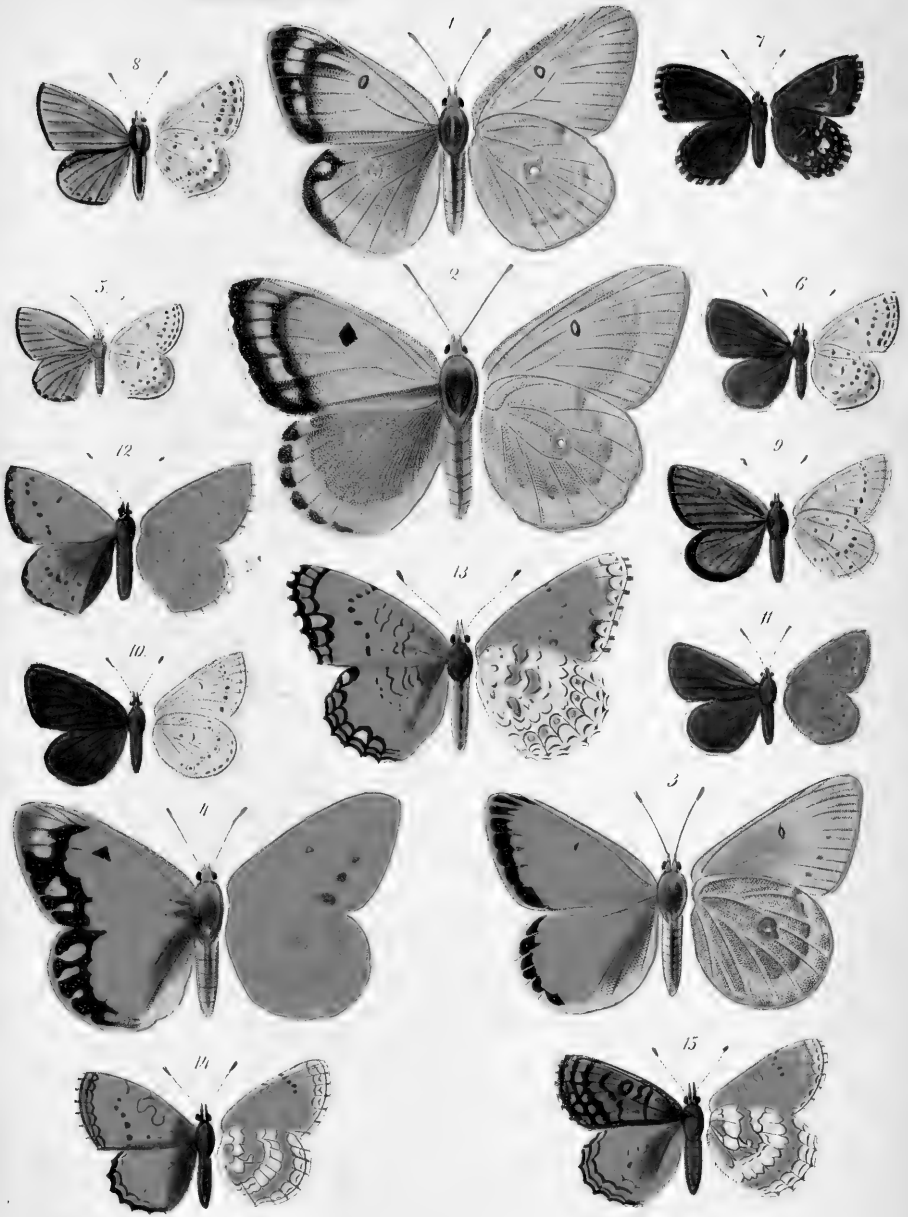
100

100

100

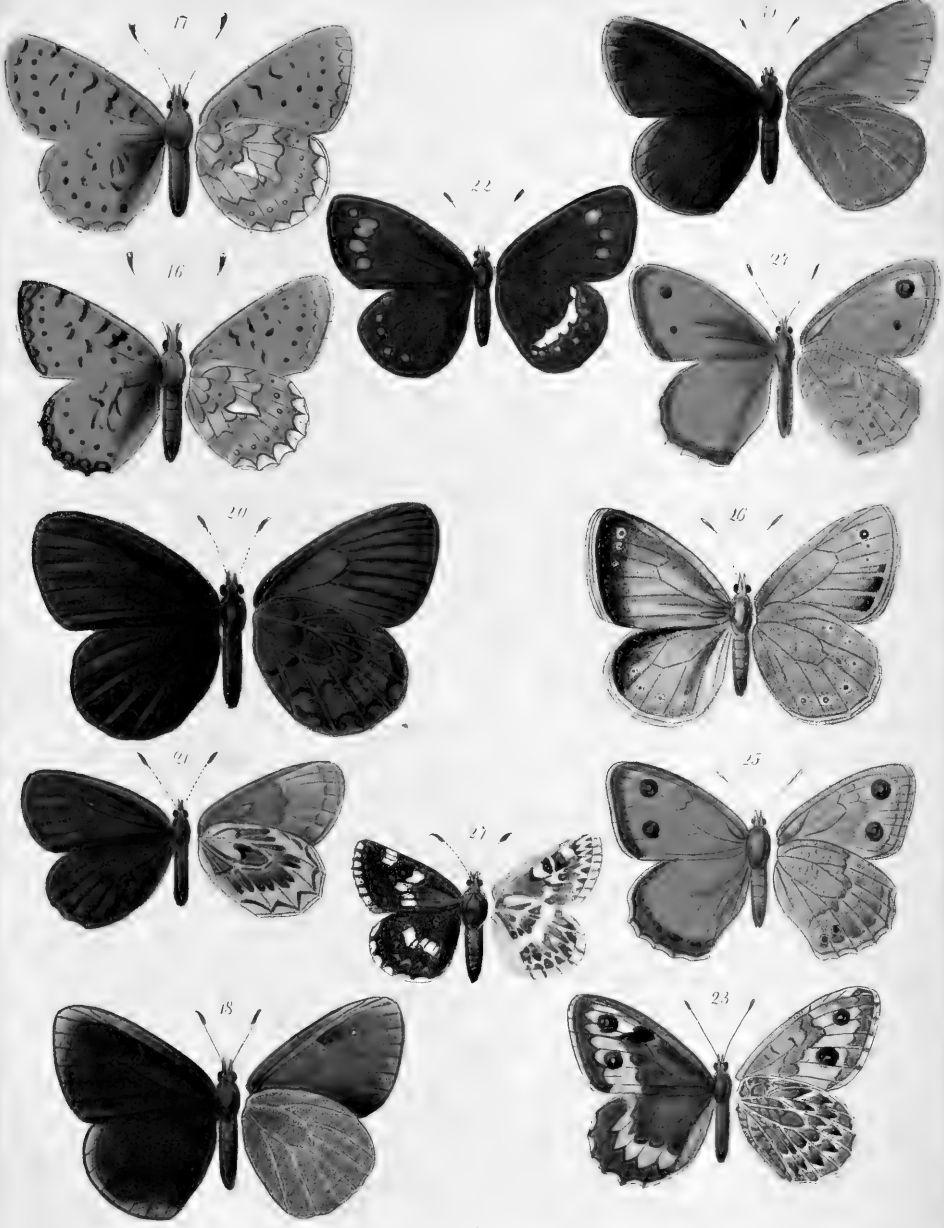
100

100











1881.

Président: M. Gerasimov. — Znamenskaja, N° 47, 1<sup>er</sup> ét.  
Vice-Président: M. F. Morawitz. — Voinsevskaïa, N° 40.  
Secrétaire: M. J. Portchinsky. — Au Bureau de la Société, au pont bleu,  
au palais du Ministère des Domaines.  
Conservateur: M. W. Pluchevsky. — Au Bureau de la Société.  
Trésorier: M. B. Pavlowitch. — Troitzky péréoulok, maison Heck, N° 29,  
log. 17.  
Rédacteur: M. N. Erschoff. — Vass. Ostr., 12 ligne, N° 15.

---

## Séances pendant l'année 1881.

### Les lundis

|                |               |                |
|----------------|---------------|----------------|
| 12/24 janvier. | 6/18 avril.   | 5/17 octobre.  |
| 9/21 février.  | 4/16 mai.     | 2/14 novembre. |
| 2/14 mars.     | 21/3 octobre. | 7/19 décembre. |

Les séances ont lieu à sept heures du soir dans la salle de la Société, près du pont bleu, au palais du Ministère des Domaines.

Le Secrétaire se trouve au bureau de la Société chaque vendredi, de 11 à 2 heures, et chaque lundi de 7 à 9 heures du soir, excepté les jours de fêtes et les trois mois de l'été.

---

## Extrait du règlement.

Les membres actifs sont chargés d'une cotisation annuelle de 5 roub. qui doit être versée dans la caisse pour le 1 janvier. Ils payent de plus à leur entrée dans la Société 3 roub. pour le diplôme.

Les membres qui résident dans les pays étrangers, sont libres de cette cotisation.

Les membres actifs reçoivent gratuitement les éditions périodiques de la Société, quand ils ont versé dans la caisse la cotisation pour l'année respective.

Le Bureau peut compléter, en cas de besoin, par des instructions supplémentaires les clauses du règlement, concernant les différentes parties de l'organisation et de l'administration de la Société, mais sans en modifier les principes fondamentaux.

---

# TABLE DES MATIÈRES.

## Bulletin entomologique.

|                                                                           | Pages.     |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| Auszüge aus den Sitzungsberichten der Gesellschaft im Jahre 1879. . . . . | III—XV     |
| Auszug aus dem Jahresberichte der Gesellschaft für das Jahr 1879. . . . . | XVI—XVII   |
| Liste des membres de la Société au 1 Decembre 1880 . . . . .              | XVIII—XXII |

## Matériaux scientifiques.

|                                                                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Speicheldrüsen bei den Odonaten. Von Nicolaus Poletaiew. Mit 1 Tafel (T. I) . . . . .                                                               | 3 — 6     |
| Zur Frage über den Bau und über die Innervation der Speicheldrüsen der Blattiden. Von N. Cholodkowsky. Mit 2 Tafeln (T. II & III) . . . . .         | 6 — 9     |
| Du développement des muscles d'ailes chez les Odonates. Par Nicolas Poletaiew. Avec 5 planches (T. IV—VIII) . . . . .                               | 10 — 37   |
| Gryllus frontalis Fieb. Auct. N. Arnold. Avec 1 pl. (T. IX) . . . . .                                                                               | 38 — 42   |
| Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Amur-Landes. Von W. von Hedemann. Mit 1 Tafel. (T. X) . . . . .                                                  | 43 — 57   |
| Fundorte russischer Ichneumoniden. Von F. W. Woldstedt . . . . .                                                                                    | 58 — 64   |
| Lepidopteren-Fauna Kleinasien's. Von Dr. O. Staudinger . . . . .                                                                                    | 65 — 135  |
| Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita. Auct. J. Portschinsky . . . . .                                                                | 136 — 145 |
| Paxylloma Cremieri Breb. Auct. N. Arnold . . . . .                                                                                                  | 146 — 149 |
| Zwei neue Otiorhynchus-Arten aus Sibirien. Von Dr. Stierlin . . . . .                                                                               | 150 — 153 |
| Columbische Chiloniden, Crambiden und Phycideen. Von P. C. Zeller. Mit 2 Tafeln (T. XI & XII) . . . . .                                             | 154 — 256 |
| Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Amur-Landes. Von W. v. Hedemann. Mit 1 Tafel (T. XIII) . . . . .                                                 | 257 — 272 |
| Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita. Pars II. Auct. J. Portschinsky . . . . .                                                       | 273 — 284 |
| Beiträge zur Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres. Von J. Faust . . . . . | 285 — 333 |
| Lépidoptères du district de Kouldjà et des montagnes environnantes. Par Serge Alphéraky. Avec 2 planches (T. XIV & XV) . . . . .                    | 334 — 435 |
| Des muscles d'aile chez les Lépidoptères Rhopalocères. Par Nicolas Poletaiew . . . . .                                                              | 436 — 437 |
| Cryptocephalus bitaeniatus nov. sp. Par S. Solsky . . . . .                                                                                         | 438 — 439 |



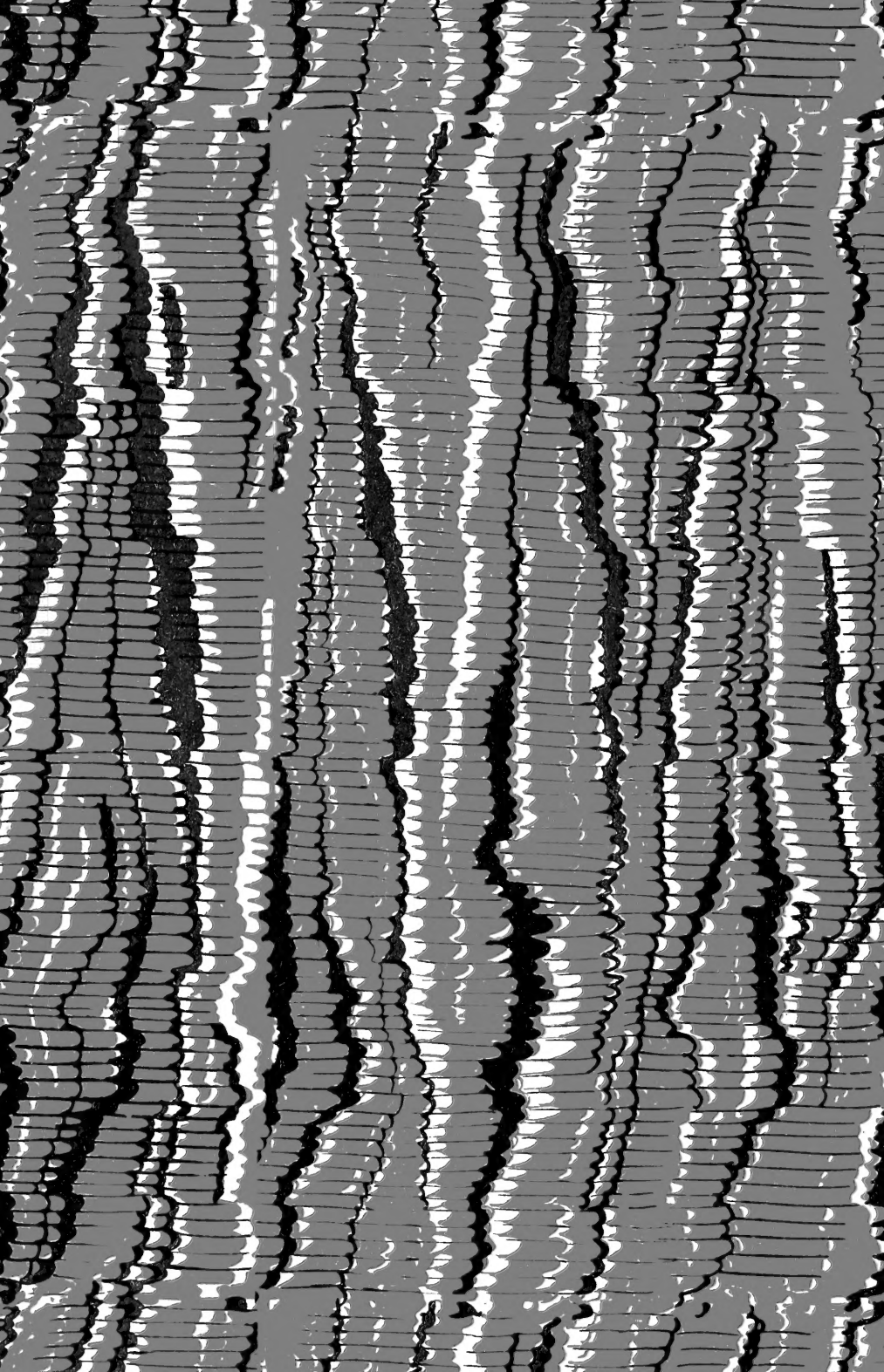




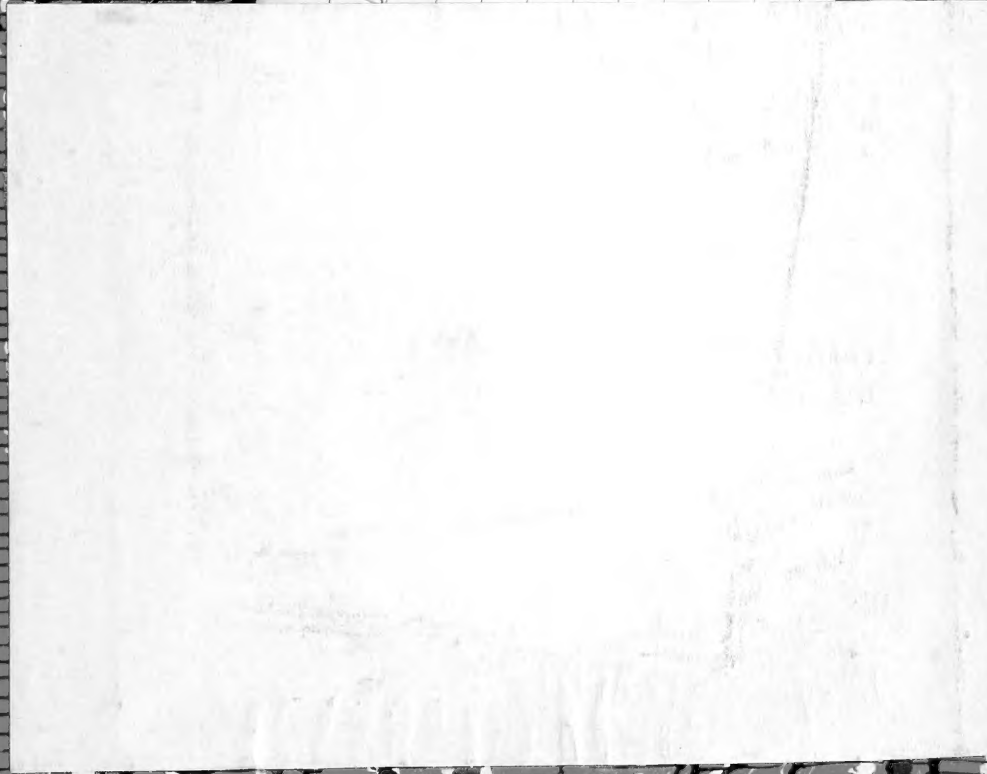








*Roica*



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01272 1353